

**UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**



**FORMAÇÃO DE DOCENTES POR ADESÃO VOLUNTÁRIA ATRAVÉS DE
OFICINAS VIRTUAIS
UMA SOLUÇÃO VIÁVEL?**

Orian Kubaski

Mestrado em Educação

Área de Especialidade em Educação e Tecnologias Digitais

Dissertação orientada pela Prof. Dra. Ana Isabel Ricardo Gonçalves Pedro

2018

Agradecimentos

Imaginar que aos 59 anos eu concretizaria o sonho de concluir um mestrado era algo quase impossível.

Chegar nesta etapa, após 20 anos de expectativa, é motivo de muito orgulho pela determinação e motivação que me trouxe até aqui.

Contudo, cabe destacar que atingir este objetivo tão ousado, já estando aposentado, embora cheio de energia para continuar trabalhando, especialmente pela educação, não dependeu apenas de minha vontade, motivação e determinação.

Seria impossível esta conquista não fosse a inspiração e a benção de Deus, a compreensão e apoio de minha família, minha esposa Antônia e de meus filhos Larissa,

Nathalia e Arthur, pelo tempo que deixamos de compartilhar nos últimos dois anos e meio.

À contribuição impagável do Senac-RS, empresa na qual trabalho, há 10 anos e, cujo Diretor, José Paulo da Rosa, estimula e inspira seus comandados a nunca cessar a busca por conhecimento e sabedoria e que, para tal, disponibiliza tempo e recursos para que continuemos nos desenvolvendo como pessoas e profissionais.

À minha colega e amiga Sandra Beatriz da Silva, companheira nesta formação e incansável em dividir os esforços para que chegássemos até o final; por sua capacidade de doação, estímulo e, sobretudo, por sua solicitude em ajudar seus amigos em toda e qualquer necessidade.

Por meus colegas de trabalho, minha equipe de profissionais do Núcleo de Recursos Humanos, sempre disponíveis para atender minhas solicitações e cooperar com alegria durante todo o tempo desta formação.

Em especial, destaco a colega Taiana, que na reta final foi indispensável para a organização de agendas, toda a logística da pesquisa e revisões de texto e o colega Lucas, especialista em pesquisas e estatística, que me orientou na condução dos trabalhos de campo, junto aos grupos focais, bem como na tabulação e interpretação dos dados levantados.

À Professora Doutora Ana Isabel Ricardo Gonçalves Pedro, por seu profissionalismo, pelas orientações, ensinamentos, conselhos, direção e apoio prestado durante toda a concepção, elaboração e qualificação deste trabalho.

Por último, em memória de minha mãe, América Albina Michelin Kubaski, agradecê-la por sempre ter acreditado e estimulado a busca do saber para uma vida plena, solidaria e feliz.

Resumo

O presente estudo se propõe a realizar uma análise e um diagnóstico das causas, bem como propor alternativas de solução para a baixa adesão voluntária de docentes, em um programa de capacitação e desenvolvimento para “Orientadores de Educação Profissional” - OEPs, nomenclatura adotada pela instituição de ensino, Senac-RS, para o seu corpo docente. O Senac-RS atua em cursos de formação profissional em nível técnico e formação inicial e continuada (FIC), através de oficinas virtuais, ou seja, como o próprio nome sugere, ensino a distância com a utilização de tecnologias digitais (e-Learning), na maior instituição de ensino profissionalizante do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, para o aprimoramento das competências técnicas educacionais de seu corpo docente. Os dados utilizados para a realização desse trabalho são referentes ao ano de 2016, quando a instituição contava com 1100 docentes classificados como OEPs. A metodologia adotada foi uma pesquisa qualitativa realizada, diretamente, com uma amostra em torno de 12% do público alvo do programa. As pesquisas foram realizadas com docentes de 9 das 41 unidades educacionais do Estado, que atuam em cursos técnicos e FIC, representando 24% destas escolas, mas que contam com, aproximadamente, 50% dos OEPs da instituição. A pesquisa permitiu o diagnóstico das causas da baixa adesão dos docentes aos 17 cursos oferecidos, na modalidade de oficinas virtuais, através de e-Learning, bem como a proposição de alternativas para viabilizar a adesão voluntária do público alvo. Em tratando-se da utilização de tecnologias digitais aplicadas aos programas de capacitação de colaboradores, pode-se perceber que esse é um campo da educação em franca expansão e, apesar do seu expressivo crescimento no século XXI, que está em seu início e na busca por assegurar sua utilização com efetividade e eficácia.

Palavras Chave: Capacitação, docentes, engajamento, motivação, aprendizagem, e-Learning, tecnologias digitais.

Abstract

The present study intend to carry out an analysis and a diagnosis of the causes, as well as propose alternatives solutions for a low voluntary inclusion of the Faculty in a training and development program for “Professional Education Mentors” OEP’s, name adopted by the educational institution Senac-RS, for its Faculty. Senac-RS acts on vocational courses in technical level and initial and continued education (FIC), through virtual workshops, that is, as its name suggests, distance education with the use of digital technologies (e-Learning), on the highest vocational education institution of the State of Rio Grande do Sul, Brazil, into the improvement of technical skills of its educational faculty. The data used for the realization of this work are related to the year 2016, when the institution had 1100 teachers classified as OEP’s. The adopted methodology was a qualitative research conducted, directly, with a sample of around 12% of the target audience of the program. The surveys were conducted with teachers from 9 of the 41 educational units of the State, working in technical courses and FIC, representing 24% of these schools, but with approximately 50% of the OEP’s of the institution. The research allowed the diagnosis of the causes of low adhesion of the professors to 17 courses offered in virtual workshops, through e-Learning, as well as the alternative proposition to make the voluntary adhesion of the target audience. In the case of the use of digital technologies applied to training programs for employees, it can be seen that this is a booming field of education and, despite its expressive growth in the 21st century that is beginning and ensuring the search to use with effectiveness and efficiency.

Key words: Training, teachers, mentors, engagement, learning, distance education, e-Learning, digital technologies, competitive advantage.

Índice de Figuras

<i>Figura 1.</i> Estrutura Organizacional da Confederação Nacional do Comércio	19
<i>Figura 2.</i> Ecograma do Sistema de Trabalho do Senac-RS.....	21
<i>Figura 3.</i> Ecograma do Sistema de Trabalho – Unidades Educacionais do Modelo A.....	22
<i>Figura 4.</i> Ecograma do Sistema de Trabalho – Unidades Educacionais dos Modelos B e C	23
<i>Figura 5.</i> Navegando em um mundo volátil, complexo e ambíguo	75

Índice de Gráficos

<i>Gráfico 1.</i> Distribuição de docentes por gênero	84
<i>Gráfico 2.</i> Distribuição de docentes por nível de escolaridade	85
<i>Gráfico 3.</i> Distribuição de docentes por faixa etária	85
<i>Gráfico 4.</i> Distribuição de docentes por nível educacional de atuação	86
<i>Gráfico 5.</i> Distribuição de docentes por área de formação inicial e continuada	86
<i>Gráfico 6.</i> Distribuição de docentes dos cursos técnicos presencial por área	87
<i>Gráfico 7.</i> Distribuição de docentes de EAD por curso.....	87
<i>Gráfico 8.</i> Distribuição de alunos por gênero	89
<i>Gráfico 9.</i> Distribuição de alunos por faixa etária	90
<i>Gráfico 10.</i> Distribuição percentual de alunos nas 5 principais cidades	90
<i>Gráfico 11.</i> Distribuição percentual de alunos por modalidade de ensino	91
<i>Gráfico 12.</i> Distribuição percentual de alunos por eixo tecnológico.....	91
<i>Gráfico 13:</i> Distribuição de alunos da aprendizagem comercial por gênero.....	92
<i>Gráfico 14.</i> Distribuição de alunos da aprendizagem comercial por faixa etária	92
<i>Gráfico 15.</i> Distribuição de alunos da aprendizagem comercial das 5 principais cidades	93
<i>Gráfico 16.</i> Distribuição de alunos aprendizagem comercial nos 5 principais cursos	93
<i>Gráfico 17.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial por gênero.....	94
<i>Gráfico 18.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial por faixa etária.....	94

<i>Gráfico 19.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial nas 5 principais cidades	95
<i>Gráfico 20.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial nas 5 principais áreas de ensino	95
<i>Gráfico 21.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial nos 5 principais títulos	96
<i>Gráfico 22.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos EAD por gênero.....	96
<i>Gráfico 23.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos EAD por faixa etária.....	97
<i>Gráfico 24.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos EAD nas 5 principais cidades.....	97
<i>Gráfico 25.</i> Distribuição de alunos dos cursos técnicos EAD nas 5 principais áreas de ensino	98
<i>Gráfico 26.</i> Distribuição de alunos nos cursos técnicos EAD nos 5 principais títulos.....	98

Índice de Quadros

<i>Quadro 1.</i> Número de participantes das oficinas virtuais por títulos	16
<i>Quadro 2.</i> Áreas de atuação educacional por modalidade e eixos tecnológicos	81
<i>Quadro 3.</i> Avaliações das Oficinas Virtuais.....	115-121
<i>Quadro 4.</i> Roteiro de Pesquisa	127
<i>Quadro 5.</i> Apoio e diagnóstico na seleção das ferramentas MOODLE	150
<i>Quadro 6.</i> Expectativas e dimensões de qualificação dos OEPs	156

Índice de Abreviaturas

Airbnb	<i>Air bed and breakfast</i>
CNC	Confederação Nacional do Comércio
EaD	Educação a distância
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
EUA	Estados Unidos da América
Fecomércio – RS	Federação do Comércio do Rio Grande do Sul
FIC	Formação inicial e continuada
GC	Gestão do Conhecimento
LMS	<i>Learning management system</i>
MOOCs	<i>Massive Open Online Courses</i>
NASA	<i>National Aeronautics and Space Administration</i>
OEPs	Orientadores de Educação Profissional
PNQ	Programa Nacional da Qualidade
PSG	Programa Senac de Gratuidade
REAs	Recursos Educacionais Abertos
RS	Rio Grande do Sul
Senac-AN	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Administração Nacional

Senac-RS	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Departamento Regional do Rio Grande do Sul
TI	Tecnologia da informação
TICs	Tecnologias de informação e comunicação

Índice

1 Introdução	15
1.1 Contextualização da Investigação	15
1.2 Caracterização do Contexto da Investigação	18
2 Fundamentação Teórica	24
2.1 A Urgência do <i>e-Learning</i> e das TICs no Âmbito Corporativo	24
2.2 A Formação no Contexto Empresarial	35
2.3 Os Benefícios e Vantagens do <i>E-Learning</i> Corporativo	43
2.4. As Barreiras do <i>E-Learning</i> Corporativo	55
2.5. O Futuro das Capacitações Profissionais nas Organizações.....	67
3 Participantes	80
3.1 A Instituição de Ensino.....	80
3.2 Os Docentes.....	82
3.3 Os Alunos.....	88
4 Contextualização da Investigação.....	98
4.1 Problema.....	99
4.2 Indagações para Investigação das Causas	100
4.2.1 Divulgação/Participação.....	101
4.2.2 Expectativas.....	101

4.2.3 Recursos	102
4.2.4 Formação	102
4.2.5 Recompensas	103
4.2.6 Efetividade do Programa	103
5 Metodologia	104
5.1 Contextualização metodológica da Investigação	104
5.2 Análise das Oficinas Virtuais	110
5.3 Procedimentos Adotados	123
5.4 A seleção dos Participantes	124
5.5 Roteiro para levantamento e Recolha de Dados	125
6 Tratamento de Dados	128
6.1 Diagnóstico das Causas.....	128
6.2 Contributos e Soluções Esperadas.....	135
6.3 Limitações Observadas na Investigação	154
7 Considerações Finais	155
Referências.....	158

1 Introdução

1.1 Contextualização da Investigação

No livro *Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem*, Bates (2016) tem por propósito examinar os princípios que norteiam o ensino eficaz, em uma época em que todos e, em particular, os alunos, estão usando tecnologia. O autor sugere uma abordagem e um conjunto de diretrizes para a tomada de decisões sobre o modo de ensinar, onde a compreensão que cada sujeito é diferente. De igual forma, cada professor e instrutor têm algo único e especial para trazer para seus cursos. O autor também refere que, embora os professores e instrutores sejam o público alvo da sua reflexão, o objetivo último passa por ajudar alunos a desenvolverem conhecimentos e habilidades que precisam na era digital: não tanto as competências digitais, mas o pensamento e conhecimento que lhes trarão sucesso. Assim, para que isso aconteça, os alunos necessitam que professores e instrutores cheguem ao seu melhor nível.

A dissertação que se apresenta foi realizada para completar a formação de Mestrado em Educação e Tecnologias Digitais e teve como ambiente de contexto e estudo o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Departamento Regional do Rio Grande do Sul, doravante denominado de Senac-RS.

O objetivo deste trabalho consiste em encontrar respostas para o problema decorrente do fato dos docentes, atuantes nos níveis de ensino técnico e FIC para formação profissional, não aderirem ao programa de formação denominado de Oficinas Virtuais, oferecido na modalidade *e-Learning*. A adesão ao programa de formação possui caráter voluntário, no qual os interessados, os Orientadores de Educação Profissional – OEPs, se inscrevem, via intranet, e recebem uma senha para acessar o ambiente e iniciarem sua formação. Tornou-se

fundamental analisar este contexto à luz da literatura existente no que se refere à formação a distância.

Entre 2015 e 2016, foram oferecidos dezessete cursos neste programa. A constatação apurada foi de que, somente em 2016, em dez deles não ocorreram adesões e nos outros sete oferecidos, o percentual de participantes não passou de 20% do número de docentes habilitados para cursá-los. Na sequência apresentam-se os dados referentes à frequência dos cursos disponibilizados.

Quadro 1. Número de Participantes das Oficinas Virtuais por títulos. Fonte: Núcleo de Recursos Humanos do Senac-RS

	ABORDAGEM COMUNICATIVA (OFICINA SEM TUTORIA)		BIBLIOTECA: PROCESSOS, ROTINAS E BOAS PRÁTICAS		DERROTANDO UM BICHO DE 7 CABEÇAS: AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS		DESVENDANDO OS MISTÉRIOS DA ESCRITA CIENTÍFICA		EDUCAR PELA PESQUISA		ÉTICO OU NÃO ÉTICO - EIS A QUESTÃO!		FEIRA DE PROJETOS: VAMOS NOS PREPARAR?		HIBRIDISMO TECNOLÓGICO		WEB DESIGN RESPONSIVO (OFICINA SEM TUTORIA)	
MÊS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS
JANEIRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FEVEREIRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARÇO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ABRIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	360
MAIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	1020
JUNHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	250
JULHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	2340	0	0	7	70
AGOSTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	1116	0	0	0	0	3	30
SETEMBRO	149	1490	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	70
OUTUBRO	18	180	38	380	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20
NOVEMBRO	18	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	50
DEZEMBRO	10	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	50
TOTAL 2016	195	1950	38	380	0	0	0	0	0	0	31	1116	65	2340	0	0	192	1920

	LUZ, CAMERA, AÇÃO: A AULA VAI COMEÇAR		MISE EN PLACE (OFICINA SEM TUTORIA)		PLANEJAMENTO DOCENTE: DISPENSÁVEL OU NECESSÁRIO?		PROFISSÃO DOCENTE		REDES SOCIAIS NA EDUCAÇÃO - EU CURTO		SOMOS TODOS DIFERENTES: LOGO, SER DIFERENTE É NORMAL		VISAGISMO		VIVENDO, APRENDENDO E ENSINANDO: A TRILOGIA DOS ENsinANTES	
MÊS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS	Nº COLABORADORES	TOTAL DE HORAS
JANEIRO	0	0	15	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FEVEREIRO	0	0	3	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARÇO	0	0	3	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ABRIL	0	0	2	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAIO	0	0	7	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JUNHO	0	0	7	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JULHO	0	0	5	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGOSTO	0	0	2	20	0	0	0	0	29	1044	0	0	0	0	0	0
SETEMBRO	0	0	3	30	0	0	0	0	29	1044	0	0	0	0	0	0
OUTUBRO	0	0	3	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVEMBRO	0	0	3	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEZEMBRO	0	0	4	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 2016	0	0	57	470	0	0	0	0	58	2088	0	0	0	0	0	0

No programa foram investidos, aproximadamente, 150 mil Euros sem o devido retorno. Não bastasse isso, a maior parte do público-alvo sequer tinha iniciado as referidas oficinas. Pode-se afirmar que o impacto financeiro deste investimento foi negativo, na medida que 80% do público-alvo não foi capacitado. Pode-se assinalar, também, o prejuízo decorrente da

parte intangível, que impactou no desempenho do corpo docente em sala de aula e que poderia ser superior, aumentando a satisfação dos alunos e ainda atraindo novos.

Independentemente da metodologia de ensino a ser adotada pela instituição e presumindo-se que o *e-Learning*, *a priori*, é a modalidade mais em conta pelas características do Senac-RS. Refere-se igualmente que os investimentos em capacitação profissional são sempre relevantes e requerem um minucioso planejamento orçamentário por parte das empresas. Existe uma infinidade de argumentos para justificar a opção por *e-Learning* em um programa de capacitação corporativo como o desenvolvido pelo Senac-RS. Na elaboração deste trabalho haverá capítulos específicos para abordagem das vantagens e benefícios dessa modalidade de ensino. Somente para ilustrar a afirmação inicial de que o *e-Learning* é a modalidade mais em conta, pelas características da instituição de ensino, citamos alguns desses argumentos destacados por Dobre (2016) em um artigo apresentado na 12ª Conferência Científica Internacional sobre *e-Learning* e *Software* para Educação - uma breve análise de tendências e desafios no futuro próximo. O artigo afirma que o *e-Learning* se tornará, até 2020, uma alternativa atraente para a educação em sala de aula. Segundo a autora as principais vantagens são:

- a) Acesso a qualquer curso a qualquer aluno de qualquer canto ao redor do mundo,
- b) Fornecer a possibilidade de aprender em um ambiente familiar, como a própria casa,
- c) Diminuir os custos suportados pelos estudantes para transporte, alojamento, livros, etc., custos que atualmente estão envolvidos pela educação em sala de aula,
- d) Solução barata de acesso, já que a maioria dos alunos tem pelo menos um *smartphone* ou *tablete*,
- e) Alta capacidade de acompanhar as tendências e as flutuações do mercado de trabalho, como é muito conveniente desenvolver novos cursos/programas de *e-Learning*.

Este estudo salienta o uso exclusivo de tecnologias de comunicação e informação digitais, o que reforça a necessidade de abordar a referida modalidade de ensino, seu histórico, suas características e a revolução que a mesma vem causando na educação em todas as suas formas e aplicações.

O *e-Learning* constitui-se como um processo de autoaprendizagem, que se utiliza de tecnologias digitais, essencialmente, baseadas na internet. Estudar suas características, sua adaptabilidade, funcionalidades e a suposta economicidade, que assegure o atendimento dos propósitos do projeto de formação continuada dos OEPs, foi um elemento chave e ao mesmo tempo indispensável para consecução deste trabalho. Assim, procura-se também criar uma reflexão sobre a temática.

Pesquisar as possíveis causas, relacionar e analisar as respostas dos docentes e dos pedagogos, para explicar e compreender esta realidade, nas 41 escolas do Senac-RS, que possuem cursos técnicos e FIC, foi o desafio estabelecido. Para a conclusão deste trabalho, coube ainda apresentar as possíveis soluções para:

Entender e descobrir de que modo se pode contribuir para uma maior adesão de docentes em um programa de formação continuada, através de Oficinas Virtuais, na maior escola de educação profissional do estado do Rio Grande do Sul – Brasil.

1.2 Caracterização do Contexto da Investigação

O Senac-RS é uma organização de educação profissional, de direito privado, sem fins lucrativos, e faz parte do Sistema Fecomércio-RS – Federação do Comércio do Rio Grande do Sul. Esta organização representa mais de 570 mil estabelecimentos do comércio de bens, serviços e turismo no estado do Rio Grande do Sul e reúne 112 sindicatos patronais.

O Senac-RS possui 43 unidades educacionais e mais 22 balcões de atendimento, distribuídos em 57 municípios do estado do RS. A administração regional localiza-se em Porto Alegre, capital do estado, onde administra, regulamenta e apoia as ações das unidades educacionais. Possui 2100 colaboradores (dados de dezembro/2016), sendo 245 na administração regional, 1000 docentes e os demais em atividades administrativas, atendimento e vendas ou apoio pedagógico. Em 2016, atendeu 55 mil alunos em cursos FIC, técnicos e educação superior.

Caracteriza-se como um serviço social autônomo e está vinculado à administração nacional (Senac-AN). Trata-se de uma entidade com jurisdição nacional dirigida pela Confederação Nacional do Comércio (CNC), com sede na cidade do Rio de Janeiro.

Figura 1. Estrutura Organizacional da Confederação Nacional do Comércio. Fonte: Relato Organizacional, apresentado para o Programa Nacional da Qualidade (PNQ) em 2016.



O Senac-RS foi criado em 10 de janeiro de 1946 pela CNC e iniciou suas atividades no RS em 13 de setembro do mesmo ano. Na mesma data de sua criação, foi promulgado o

decreto-lei 8.622, publicado pelo governo federal, que dispõe sobre a aprendizagem dos comerciários, estabelece deveres dos empregadores e dos trabalhadores, entre outras providências.

A instituição foi criada a partir deste mesmo decreto-lei, que instituiu para sua manutenção uma contribuição compulsória de 1% (um por cento) sobre a folha de pagamento das empresas do comércio de bens, serviços e turismo. Embora conte com recursos oriundos de uma contribuição compulsória (tributo/imposto), manteve sua natureza de empresa privada e sem fins lucrativos, gerida e administrada por empresários do comércio de bens, serviços e turismo.

Além dos recursos da contribuição compulsória, que sustentam o Programa Senac de Gratuidade, a instituição de ensino gera outros 50% de suas receitas, por intermédio da venda de produtos e serviços educacionais de mercado. A estruturação do Senac-RS, para executar a estratégia de suas operações, foi definida a partir do foco do cliente e do mercado.

Possui como base de sua estrutura funcional a gestão biológica, derivada da teoria dos sistemas vivos, que pressupõe que a estrutura ideal para o exercício da liderança não é a hierarquia, mas a estrutura em rede. Tal sistema possibilita que as partes se auto organizem, com o objetivo de consecução de suas ações. Assim, a representação da estrutura funcional do Senac-RS é composta por núcleos e unidades educacionais que se inter-relacionam, com o objetivo de atender o foco do cliente.

Abaixo, apresentam-se os Ecogramas, que demonstram o sistema de trabalho para o Senac-RS e para os modelos de negócio das unidades educacionais classificadas como A, B, e C, conforme a dimensão e porte de cada unidade educacional. Esta configuração, também conhecida como modelo biológico, simboliza uma organização dinâmica e viva na qual as partes interagem de forma orgânica e integrada e substituiu os organogramas convencionais e hierarquizados preexistentes.

Figura 2. Ecograma do Sistema de Trabalho do Senac-RS. Fonte: Relato Organizacional, apresentado para o Programa Nacional da Qualidade (PNQ) em 2016.



Figura 3. Ecograma do Sistema de Trabalho – Unidades Educacionais do Modelo A. Fonte: Relato Organizacional, apresentado para o Programa Nacional da Qualidade (PNQ) em 2016.



Figura 4. Ecograma do Sistema de Trabalho - Unidades Educacionais dos Modelos B e C.

Fonte: Relato Organizacional, apresentado para o Programa Nacional da Qualidade (PNQ) em 2016



2 Fundamentação Teórica

2.1 A Urgência do *e-Learning* e das TICs no Âmbito Corporativo

A urgência e os benefícios do *e-Learning* no mundo corporativo são por demais conhecidos e repetidos. Já há dez anos, essa fundamentação era referida por Moreira (2007), na publicação da Revista *PC Magazine Brasil*: “Informática e Ensino (p. 12), a cada dia demonstram que estão indissolivelmente ligados. Exigências e desafios da civilização tecnológica, necessidade de crescente treinamento e aperfeiçoamento contínuo de profissionais, faz do EaD um instrumento imprescindível no contexto moderno de trabalho”.

Estes dados são evidenciados em contexto empresarial, por exemplo, em empresas como *Leader'spin* – Evolução no Aprendizado Digital (2016), ao indicarem que,

Hoje, por volta de 4 bilhões de pessoas tem acesso a algum tipo de dispositivo móvel conectado à internet. No Brasil mais de 54% da população está conectada, ou seja, mais 100 milhões de brasileiros tem acesso a internet e, na média, passam mais de 7 horas por dia conectadas. Praticamente não existe mais divisão entre o ‘on e off-line’, estamos conectados o tempo todo, no trabalho, em casa, na escola, até mesmo nas férias e no tempo de descanso.

De acordo com os dados disponíveis no Senac-RS e das informações levantadas na pesquisa, parte integrante deste trabalho, esta realidade está presente entre os docentes da instituição de ensino e podemos afirmar que 100% dos OEPs dispõem de acesso a dispositivos móveis ou estáticos, conectados à *internet*. Desta forma, a primeira exigência tecnológica para a participação dos docentes nas “Oficinas Virtuais” de capacitação e formação continuada, desenvolvidas pelo Senac-RS, em tese, está atendida.

Valente (2017) em sua dissertação de mestrado *A supervisão de um curso de formação em e-Learning em contexto empresarial*, apresentou um resumo que nos permite compreender este fenômeno, analisando um projeto realizado em uma empresa, em que, através de um estudo de caso que teve por base o conceito e o âmbito da supervisão e do modelo pedagógico da Universidade Aberta. O estudo em causa demonstra um modelo consolidado com características de fácil integração e adaptação ao *e-Learning* tradicional, aplicado em contexto empresarial específico. Os resultados apurados no referido projeto permitiram perceber que ao pensar num programa de *e-Learning* em contexto empresarial é fundamental intervir em toda a estrutura pedagógica vigente, dando assim mais autonomia ao que denominaram de e-Formado, sem descurar do e-Formador e do e-Supervisor. Nas conclusões apresentadas, a autora afirmou que o grande desafio está em conseguir realizar as alterações necessárias sem que isso intervenha na missão, objetivos e valores da empresa, garantindo assim o sucesso e a competitividade da mesma.

O Senac-RS, em seu *book* de planeamento 2017¹, estabeleceu alguns desafios a serem observados quando da elaboração do planeamento das unidades educacionais e de sua administração regional.

Os mesmos foram classificados em três dimensões:

- Desafios solucionáveis, como a “mescla de aprendizagem formal e informal”, que visam reconhecer a aquisição de conhecimentos também informais e que levam os alunos a melhorar sua participação e estimulá-los a seguir suas próprias vias de aprendizagem e “melhorar a alfabetização digital”. Com isso, almeja-se expandir para além da capacidade de ler, escrever, a compreensão das ferramentas digitais e de informação
- Desafios difíceis, destacando-se entre estes os “Modelos de educação por competência”, que buscam proporcionar um serviço de alta qualidade e mais oportunidades de

¹ Trata-se de um documento não publicado e de circulação interna do Senac-RS.

aprendizado, com menores custos. Também busca mais flexibilidade nos métodos educacionais e modelos de ensino que utilizam a tecnologia para aumentar o acesso geral a mais experiências de aprendizado;

- Desafios muito difíceis: para esses, elegeu-se como principal “Equilibrar nossas vidas conectadas e não conectadas”, compreendendo que as instituições de educação devem ajudar os estudantes a entender como equilibrar o uso de tecnologias com outras necessidades de desenvolvimento. Com isso, facilitam oportunidades, no qual os estudantes possam sentir, gerir, refletir e realizar experiências sensoriais cruciais para o desenvolvimento do caráter e integridade.

Os especialistas do Núcleo de Educação Profissional do Senac-RS afirmam que uma instituição de ensino preocupada em estabelecer pressupostos como estes em seu planejamento anual, possui a consciência que estes pressupostos somente se concretizarão quando houver uniformidade de informação, disseminação de propósitos e engajamento de seu corpo docente com seu projeto político pedagógico. Acreditam, também, que a obtenção deste engajamento, com a efetividade desejada, depende, quase que exclusivamente, de um sistema de comunicação, capacitação e formação continuada de docentes.

Pelas características de dispersão geográfica e a dimensão da estrutura da instituição em estudo, torna-se indispensável a utilização de tecnologias digitais para a superação destes desafios.

Rosenberg (2002) refere, por exemplo, que está próximo de acontecer uma importante mudança no aprendizado, atendendo às alterações provocadas pelas tecnologias da *internet*, fundamentalmente, pelas alterações radicais dos cenários tecnológicos e econômicos. O autor também mostra preocupação, no sentido para que não ocorram excessos, concentrando-se demais na tecnologia em si e não o suficiente pela maneira pela qual a utilizamos. Contudo, afirma ser impossível desprezarmos o poder da *internet*.

O autor também diz que:

No final, um bem-sucedido aprendizado habilitado para a internet, ou *e-Learning*, depende da criação de uma estratégia que otimize a tecnologia dentro de uma cultura organizacional que esteja pronta e disposta a usá-la.

As empresas precisam transmitir informações, mesmo aquelas que estão mudando, para um grande nº de pessoas e com mais agilidade do que nunca.

Continuando esta fundamentação, retoma-se a Rosenberg (2002, p.59), quando ele diz que o *e-Learning* deve ser orientado por seis vetores fundamentais:

A tecnologia da *internet* é a chave para uma revolução profunda no aprendizado.

Há um papel importante e duradouro para a instrução tradicional de sala de aula.

O aprendizado é um processo contínuo e cultural, não simplesmente uma série de eventos.

O amplo campo do aprendizado abrange mais que educação e treinamento.

Você não precisa, necessariamente, estar no mercado de educação ou treinamento para criar oportunidades para o *e-Learning*.

O desenvolvimento e a implementação da estratégia não estão nunca verdadeiramente concluídos.

Sobre a urgência do *e-Learning* refere-se o artigo apresentado por Dobre (2016). A autora coloca questões sobre a urgência do *e-Learning* na educação, afirmando, por exemplo, que o crescimento dos meios tecnológicos aumentou as possibilidades de transformação da informação em conhecimento; que os três principais sub processos críticos do processo educacional (ensino, aprendizagem e avaliação), precisam considerar e confiar nas informações, o que torna as TICs fundamentais para o futuro da educação; que o *e-Learning* se mostra uma opção confiável, baseando-se no *design* e no desenvolvimento, até a sua implantação e a obtenção das melhorias. Afirma, também, que o *e-Learning*, hoje utilizado

em grande escala nos programas de organizações educativas, é visto como uma das principais ferramentas e terá um grande papel no desenvolvimento de recursos humanos capazes de atender os requisitos de empregadores cada vez mais exigentes. Em seu artigo, Dobre (2016) acrescenta que a alternativa pela educação tradicional em sala de aula terminou em 1999, ano em que a expressão *e-Learning* tornou-se comum e uma opção sustentável para todos os níveis de ensino; que até 2020 teremos uma evolução nas redes móveis de conectividade que nos levará ao padrão 5G, capaz de proporcionar uma melhoria revolucionária em experiência aos usuários com acesso contínuo e onipresente a serviços e aplicativos oferecidos por *internet* e a *Nuvem*. A autora conclui seu artigo afirmando que, na verdade, qualquer instituição de ensino preocupada em permanecer no mercado educacional e produzir algum impacto nesse, precisa estar ciente de tudo o que acontece ao seu redor, o que significa ser flexível para cobrir rápida e eficientemente qualquer mudança, capaz de executar educação com custos baixos, disponível para levar a bordo toda a evolução das TICs e, o mais importante, olhar para o futuro de seus alunos a longo prazo, não satisfazendo-se apenas com o fato de os mesmos conseguirem um emprego.

Isto é, tudo o que se presencia, atualmente, de necessidades presentes e futuras, de demandas de formação continuada de profissionais no mundo corporativo, estava bem claro na mente do autor, há pelo menos 15 anos. Rosenberg (2008, p.44), afirma ter observado níveis extremamente variáveis de sucesso quanto a evolução das tecnologias de ensino, nos últimos 20 anos, anteriores a 2008.

O problema é que a maioria desses projetos é focada na tecnologia em si, em vez de na forma como aplicá-la, em concordância com outras estratégias, para resolver um problema maior: qual é realmente o objetivo do *e-Learning*, qual é o seu papel dentro do contexto mais amplo da melhoria de desempenho e, provavelmente o mais

importante, quais são os nossos papéis transformadores como profissionais de *e-Learning* e de ensino

Na verdade, o autor adota uma visão bem ampla do *e-Learning*, focando-se na ideia de criação do que ele denominou de uma “empresa inteligente”, isto é, uma organização com a capacidade de capturar e disseminar conhecimento para aqueles que necessitem, está no cerne de sua excelência operacional.

O autor ainda argumenta que se deve almejar a convergência de treinamento, repositório de informações, comunidades de redes, especialistas e o suporte operacional. Para Rosenberg (2002), seria o verdadeiro *blended learning* que pode realmente capacitar a “empresa inteligente”, anulando a possibilidade de divisão entre o aprendizado e a performance.

Um bom treinamento corporativo possui pelo menos quatro elementos fundamentais, que são:

- O propósito

Este fundamento analisa e avalia qual o objetivo da formação e para qual a abrangência de público se aplica o conteúdo ministrado, bem como se o curso oferece os conhecimentos e as competências a que se propõe;

- O *design* instrucional

Avalia o alinhamento dos recursos tecnológicos com a forma e a criatividade de apresentar os conteúdos, aplicados para estimular o interesse à aprendizagem, à interação e à participação dos alunos no decorrer da formação;

- Os recursos tecnológicos disponibilizados

Este fundamento analisa e avalia se os recursos tecnológicos sugeridos e ofertados estão disponíveis e acessíveis. Deve-se começar pela verificação da plataforma (ambiente virtual fornecido pelo *software* para o *e-Learning*), disponibilidade de *hardware* para os usuários, velocidade mínima de conexão com a *internet*, continuando com a verificação da

disponibilidade de um portal de acesso, dispositivos e espaço para transmissões de áudio e vídeo, entre outros.

- A avaliação da aprendizagem

Este fundamento analisa e avalia a existência ou não de instrumentos de avaliação das capacitações e se estes são adequados para mensurar o nível de aprendizado dos alunos em formação. O *feedback* é uma das atividades mais importantes para a consolidação da aprendizagem.

Dessa maneira, procurando enquadrar a presente investigação analisa-se as “Oficinas Virtuais”, de forma a entender se estes elementos fundamentais, baseados em Rosenberg, são observados quando da elaboração das oficinas de capacitações.

Segundo Cardoso (2007, p.21), o livro abriu caminho para a educação a distância, quando nos diz,

...há muitos séculos, e em especial a partir do momento em que se tornou possível a impressão do livro, percebeu-se que o processo de aprendizado podia acontecer sem que o professor e o aluno estivessem juntos, o que abriu caminho para o desenvolvimento da educação a distância.

Moraes (2010, p.13) afirma que quando se trata de EaD, especificamente: Podemos e devemos pensa-la como fator de desenvolvimento e como fator de desenvolvimento da própria educação em sentido amplo.

Assim, observa-se que a EaD não apenas amplia oportunidades para os indivíduos e grupos sociais ‘confinados’ pelo espaço ou agenda social, isto é, pelos seus ritmos de vida e trabalho.

Ao analisar outros autores sobre a urgência do EaD e do *e-Learning*, destaca-se, aqui, o que asseveram as autoras Brito e Purificação (2008, p.74). Segundo elas, conforme escrito em

seu livro Educação e novas tecnologias, em que abordam sobre informática na educação, apresentam uma inter-relação entre ciência, tecnologia e educação.

Ciência e tecnologia interferem de forma marcante nos rumos das sociedades, e a educação se vê no mínimo pressionada a reestruturar-se num processo inovador na formação de um ser humano universal. Entendemos que o profissional competente deve não apenas saber manipular as ferramentas tecnológicas, mas incluir sempre em suas reflexões e ações didáticas a consciência de seu papel em uma sociedade tecnológica

Esse estado de coisas exige, portanto, um novo aprender, uma reestruturação na formação do professor, que se depara com uma gama imensurável de informações. Como bem expressa D'Ambrósio (1989), as qualidades de um professor estão diretamente relacionadas ao aspecto emocional e afetivo, assim como às contingências políticas e à arquitetura do conhecimento.

As mesmas autoras, abordam, também, sobre a interferência da *internet* nas estruturas sociais, econômicas e educacionais, afirmando:

Entretanto, apontamos que a escola, neste contexto, ainda se encontra calcada no paradigma edificado por procedimentos dedutivos e lineares, desconhecendo o substrato tecnológico do mundo contemporâneo. Portanto, estar atenta as novas formas de aprender, propiciadas pelas tecnologias da informação e comunicação, e criar novas formas de ensinar, são prescrições imprescindíveis para a escola sob pena de ela tornar-se obsoleta (Brito & Purificação, 2008, p.75).

As autoras acrescentam mais:

Defendemos, na formação inicial e continuada do professor, o uso de recursos tecnológicos que possam apoiá-lo em sua prática de sala de aula e na dinâmica de investigação de suas próprias práticas.

Assim, poderá buscar caminhos de valorização de suas vivências e experiências, possibilitando-lhe, em parceria com outros professores, efetivar uma metodologia interdisciplinar, discutindo a relação entre os saberes profissionais, a experiência, a criatividade e a reflexão crítico-científica a respeito da evolução humana e dos artefatos tecnológicos (Brito & Purificação, 2008, p.75).

Ainda sobre a urgência do *e-Learning* no âmbito corporativo, volta-se a citar, Bates (2016, p.55), quando diz:

Na era digital estamos rodeados, na verdade imersos, em tecnologia. Além disso, a taxa de mudança tecnológica não mostra nenhum sinal de abrandamento. A tecnologia está levando a grandes mudanças na economia, na forma de comunicarmos e relacionarmos com os outros e no modo como aprendemos. No entanto, nossas instituições educacionais foram construídas em grande parte para outra era, baseada em uma era industrial em vez de digital. Assim, professores e instrutores são confrontados com enormes desafios à mudança.

Como podemos garantir que estamos desenvolvendo em nossas disciplinas e cursos, graduados aptos para um futuro cada vez mais volátil, incerto, complexo e ambíguo? O que devemos continuar a proteger nos nossos métodos de ensino e o que precisa mudar?

Bates (2016) também deixa ainda algumas questões a serem discutidas sobre a era digital, como:

- Quais são as principais mudanças que estão levando a um novo exame do ensino e da aprendizagem?
 - Quais são as diferentes concepções do conhecimento e os diferentes métodos de ensino associados a estas concepções?

- Quais são as características chave de tecnologias em relação ao ensino e à aprendizagem?
- Quais as melhores estratégias para escolher entre mídias e tecnologias e para o ensino de alta qualidade em uma era digital?

Desde 2006, as Secretarias de Educação dos grandes e mais populosos Estados dos EUA, regulamentaram a obrigatoriedade de pelo menos uma disciplina na modalidade *e-Learning*, para os alunos de ensino médio.

Isto demonstra que a aceitação da aprendizagem na modalidade *e-Learning*, já está no DNA da sociedade em geral, sobretudo dos países mais desenvolvidos. Felizmente já se pode dispor dessa realidade, também, em países como o Brasil, no qual o Ministério da Educação vem, nos últimos anos e, paulatinamente, regulamentando práticas como estas adotadas nos EUA há mais de uma década.

Abaixo, seguem algumas das referências legais mais atuais e que proporcionaram mudanças significativas no formato de atuação em EaD na educação brasileira: Resolução Nº 6, de setembro de 2012; Resolução Nº 1, de 2 de fevereiro de 2016, Nº 1, de 11 de março de 2016; Decreto Nº 9.057, de 25 de maio de 2017; Portaria Normativa Nº 11, de 20 de junho de 2017.

A urgência das TICs na sociedade em geral, passa pelo fato de que a informação e a comunicação não se aplicam somente na educação.

Nessa análise da urgência da aprendizagem a distância e das TICs, no âmbito corporativo, podemos destacar a chamada *open Learning* ou, em nosso idioma, aprendizagem aberta. Prática já adotada por grandes universidades do mundo inteiro, de *Cambridge* a *Harvard*, que oferecem acesso ao conhecimento avançado, de forma gratuita para organizações e pessoas que nunca teriam esta possibilidade não fosse a *Web* e as redes sociais

mundiais, incluindo cursos rápidos e até certificados, atestando competências para pessoas de qualquer camada social e que, antes, não dispunham de oportunidades como estas.

Bates (2016, p.76), confirma toda esta urgência estabelecida pela era digital, referindo-se a “aprendizagem aberta”, “Ao longo dos últimos 10 anos, tem havido desenvolvimentos em ensino aberto que estão começando a impactar diretamente nas instituições convencionais”.

O autor também se refere aos MOOCs (*Massive Open Online Courses*) e destaca que esta modalidade de cursos, tem se expandido rapidamente em todo o mundo.

Em 2008, a *University of Manitoba*, no Canadá, ofereceu o primeiro MOOC com pouco mais de 2000 inscrições. Em 2012, dois professores da *Stanford University* lançaram um MOOC baseado em gravações de aulas sobre inteligência artificial, atraindo mais de 100.000 estudantes.

Para resumir os principais pontos dessa abordagem da urgência do *e-Learning* e das TICs no contexto corporativo, inicia-se por afirmar que informática e ensino estão indissoluvelmente ligados as demandas digitais de um mundo conectado, ágil, volátil e ambíguo. As exigências de uma civilização tecnológica; empresas inseridas numa sociedade em que pelo menos a metade da população está conectada por redes sociais, não apresentam mais diferenças entre o *off e online*, nos ambientes de convivência, seja em casa, na escola, no trabalho ou mesmo no lazer. Informações são transmitidas em tempo real e promovem um verdadeiro bombardeio através das plataformas digitais. Uma dispersão geográfica caótica, redundando em uma complexidade sem precedentes na mobilidade urbana das grandes cidades, espalhadas pelos cinco continentes. A supervalorização dos negócios digitais no meio empresarial e as transformações da economia mundial, com o advento dos negócios no mundo virtual, como a indústria 4.0 e o *e-Commerce*, bem como a era digital e a aprendizagem aberta, fizeram com que as utilizações das tecnologias digitais se tornassem indispensáveis para a superação dos desafios empresariais desta época.

2.2 A Formação no Contexto Empresarial

Segundo o estudo *E-Learning Market Trend & Forecast 2014-2016*, desenvolvido pela DOCEBO (2017), empresa especializada na área de educação corporativa, o EaD está ganhando espaço nas corporações.

De acordo com a pesquisa, no mercado corporativo em todo o mundo, os produtos com maior taxa de crescimento entre 2011 e 2016 são o LMS (*Learning management system*) 12% e conteúdos prontos 8%. O mercado de *e-Learning* na América Latina em 2013, gerou 1,4 bilhão de dólares em receitas e a expectativa para 2016 era de 2,2 bilhões de dólares. Segundo a pesquisa o Brasil é o país que mais cresce, com 21,5% ao ano, seguido da Colômbia com 18,69%.

O treinamento corporativo nas empresas é uma realidade constatada em maior escala desde a década de 1970. Dos departamentos de treinamento às universidades corporativas, os esforços sempre foram balizados pela necessidade de melhoria do desempenho e concentraram seus recursos, quase que exclusivamente, na área instrucional.

Entretanto, conforme pesquisas pontuais realizadas por associações profissionais e consultores especialistas em gestão de pessoas, as pequenas e médias empresas, especialmente aquelas de atuação regional, ainda não perceberam estas oportunidades, muito embora elas já estejam ao alcance de todas. Rosenberg (2008) salienta, por exemplo, que o conhecimento humano está crescendo de maneira exponencial. Um grande paradoxo deste tempo é que quanto mais deve-se aprender, menos tempo disponível têm-se para isto.

O mesmo Rosenberg, (2008, p.40), volta a referir-se sobre a “empresa inteligente” citando:

As empresas devem realizar mais em um período mais curto de tempo. A velocidade da transferência do conhecimento está se tornando um determinante da rapidez de execução de uma organização.

Uma – empresa inteligente – é uma organização de alto desempenho que possibilita conhecimento e competências, habilitados pela tecnologia, para crescer e fluir livremente pelas fronteiras departamentais, geográficas e hierárquicas, onde eles são compartilhados e acessíveis para o uso e benefício de todos.

Dois fatores de grande dimensão já se tornaram corrente nas organizações contemporâneas e continuam em absoluta expansão, mas ainda estão longe de alcançar todas as possibilidades de benefícios que podem oferecer para a competitividade e longevidade das empresas. São eles: a Cultura Organizacional e a Gestão do Conhecimento.

Rosenberg (2008, p.110), valida esta constatação quando afirma:

O conhecimento é inútil, até que ele seja compartilhado. O fato de que você tem um processo documentado tem pouco valor se ninguém sabe disso. Se algumas pessoas em sua organização são especialistas em determinado procedimento, essa expertise fica perdida se ninguém sabe quem são estes experts ou de que maneira entrar em contato com eles. Isso atinge o cerne do que a GC faz: tornar as informações conhecidas e acessíveis a todos que as necessitem.

Estes fatores, determinantes para o sucesso das empresas contemporâneas, não podem prescindir, predominantemente, das tecnologias digitais para a sua disseminação e comunicação com os colaboradores. Gestão do conhecimento e cultura organizacional não ocorrem sem comunicação e sem que o conhecimento de fato seja registrado e difundido e isto somente se realiza com investimentos em capacitações, formação continuada, redes informatizadas e conectividade.

Desta forma, e nunca como antes, houve tantas possibilidades para promover o conhecimento, o aprendizado e a formação de profissionais no mundo corporativo. Rosenberg (2008), citando Senge, afirmou que devem ser criadas empresas que estão continuamente expandindo sua capacidade para criar o futuro.

Da mesma forma, Drucker, também citado por Rosenberg (2008, p. 82), afirmou:

Quanto mais as empresas vierem a confiar no trabalho conjunto das pessoas sem efetivamente elas trabalharem juntas – ou seja, nas pessoas utilizando as novas tecnologias da informação – mais importante se tornará garantir para que elas estejam plenamente informadas.

É importante destacar, que apesar de ser uma verdade inexorável, o fato de que o mundo corporativo não pode prescindir das tecnologias digitais e que depende das mesmas até por uma questão de sobrevivência, ainda se deixa dominar por demandas que não agregam nenhum valor, dispersam e ocupam o tempo de forma improdutiva e cegam a visão que determina a utilização de ferramentas tecnológicas. Assim como promovem o conhecimento e o desenvolvimento humano, a inovação e o diferencial competitivo, necessários para mais produção, com menores custos, mais geração de riquezas e mais acessíveis aos consumidores globais.

Aqui, volta-se a mencionar Rosenberg (2002), quando afirma que, após uma empresa ter obtido vantagem competitiva com base no conhecimento, torna-se cada vez mais fácil manter a dianteira e cada vez mais difícil para os concorrentes a alcançarem.

Com tudo o que atualmente existe à disposição e que possuem custos acessíveis, não se pode postergar mais a utilização destes recursos em prol da ampliação do conhecimento, da aprendizagem e da educação como um todo. Da mesma maneira, especialmente, a educação profissional, caso de estudo deste trabalho.

Não há nada que justifique a não qualificação e formação contínua de profissionais docentes, em prol de uma melhor educação e formação de alunos nas instituições de ensino. Ainda é, contudo, muito pouco o esforço empreendido.

Porém, deve-se lembrar que tudo o que as pessoas se propõem depende da motivação humana. Sem pessoas dispostas a evoluir, mesmo com todos os recursos disponíveis, não há como avançar.

Também é necessário investir no comportamento humano, buscando decifrar os mistérios da motivação, buscando que as pessoas façam as coisas não porque os gestores querem, mas porque elas querem. Este é o desafio que move este trabalho. Para encontrar e/ou promover essa motivação, é necessário lembrar que se precisa perceber um novo mundo corporativo a partir do *e-Learning*. Isto posto, a aprendizagem deve estar à frente de meros cursos e treinamentos convencionais, baseados no paradigma da instrução e na figura do professor, em que o sucesso de um curso ou treinamento é dimensionado a partir da quantidade de instrução e informação que fornecem e na quantidade de pessoas treinadas.

Tal como refere Rosenberg (2002, p.16), existem empresas que ampliam esta perspectiva:

Elas olham melhor o desempenho da empresa como o motor do que elas fazem e, portanto, estão mais familiarizadas com as novas abordagens não-instrutivas do aprendizado como áreas de crescimento legítimo para os departamentos e profissionais de treinamento. Elas tendem a ver a internet como oportunidade exclusiva de se redefinirem e de redefinir seu valor, em um mundo centrado no conhecimento.

Moraes (2010), faz uma análise da sociedade atual consumidora de educação, que demanda conveniência, serviço, alta qualidade e baixo custo, pois não gostam ou preferem por serviços e atividades que não utilizam, mas sim por uma versão de

educação e formação simples, sem extras ou extravagâncias e, para tal cita A. W. Bates (2000), que afirma:

“Provavelmente, a coisa mais significativa para a educação a distância é a crescente importância do aprendizado constante...”.

Um aprendiz constante típico é alguém que trabalha geralmente em tempo integral, em indústrias ou serviços de alta tecnologia, com família, vida social e pessoal muito rica. Esse tipo de aluno exige um conteúdo pessoalmente relevante e *just in time*, apresentado de forma conveniente e com flexibilidade.

...Eles se interessarão mais por pequenos módulos e programas curtos, por qualificações que podem ser construídas a partir de pequenos módulos ou cursos e por aprendizagem que pode ser feita em casa e encaixada nas obrigações de trabalho, família e vida social.

Já Cardoso (2007, p.22) afirma que:

A necessidade é a mãe de todas as invenções e, na educação a distância, não é diferente. Necessidade de chegar ao maior número de alunos. Necessidade de levar conhecimento a pessoas que teriam dificuldade em se locomover até a uma escola. Necessidade de unir grupos geograficamente dispersos. Necessidade de simular situações reais. Necessidade de exercitar práticas individualizadas. São necessidades como estas que tornaram a educação a distância um recurso tão importante.

Cardoso (2007, p.24) nos apresenta outras marcantes características da educação à distância no contexto empresarial, como o alcance, quando diz que:

Como já foi dito, a educação a distância tem como um de seus principais apelos o fato de atingir grandes populações em curto espaço de tempo. Por meio da educação a distância também é possível superar dificuldades de dispersão geográfica e seus

respectivos custos. Esses dois aspectos se traduzem em produtividade – podemos treinar mais e mais rápido.

O autor Cardoso (2007, p. 25), destaca, ainda, a flexibilidade: “O aluno pode fazer o curso no horário e no local que lhe for mais conveniente. Isso influencia significativamente a relação dele com o conhecimento transmitido”

Referindo-se a *Web* e o *e-Learning* nas empresas, Cardoso (2007, pp. 30-31), afirma que:

Se a educação a distância já tinha, desde o início, a força de disseminar conhecimento e informação para um maior número de pessoas em áreas geográficas diferentes, depois do advento da *Web* muitos dos limites que ainda continham o avanço desta forma de aprendizado caíram por terra. A *Web* conferiu à educação a distância um poder inédito e a transformou significativamente. Hoje é um recurso de duas vias, acessível para a escola, professores e alunos. Promove conversas instantâneas e converge inúmeros recursos como: correio, telefone, tevê, multimídia, *e-mail*, *chat*, entre tantos outros.

O treinamento por *e-Learning* tem se mostrado uma ferramenta realmente poderosa para a área de recursos humanos nas empresas, não só no ganho na produtividade do treinamento e economia financeira, mas também na união de ações de comunicação, colaboração, gestão do conhecimento, desempenho e desenvolvimento. Todas tendo em comum a *Web*.

Os autores Boog e Boog (2006) elencam diversas razões para as empresas investirem em *e-Learning*. Eles destacam, dentre elas: a contribuição para operacionalizar a missão, valores e princípios organizacionais; o estímulo ao autodesenvolvimento, o desenvolvimento e a retenção do capital humano, a redução dos custos dos cursos de capacitação e viagens dos colaboradores e o aumento da produtividade.

E dizem mais: um curso de *e-Learning* necessita e deve respeitar o contexto de sua aplicação, ou seja, deve permitir que o treinando possa correlacionar o conteúdo com sua realidade e seu cotidiano, através de elementos que permitam uma interação permanente ao longo do curso, por meio da aplicação de simulações e jogos e, preferencialmente, de forma personalizada e de acordo com o momento que estão vivendo os participantes da capacitação.

As autoras Harasim et al (2005), afirmam que para que o *e-Learning* seja eficaz no desenvolvimento profissional, é necessário observar a qualidade dos meios de acesso aos cursos *online* e a motivação dos formandos. Estes elementos são fundamentais para sustentar resultados positivos.

Cardoso (2007) enfatiza a economia financeira, a união de ações de comunicação, a colaboração, a gestão do conhecimento, o desempenho e o desenvolvimento organizacional. Já, Bates (2016, pp.59-60) reforça ainda mais a necessidade da formação no contexto empresarial, quando se refere às habilidades necessárias na era digital:

O conhecimento envolve dois componentes fortemente interligados, mas distintos: conteúdos e habilidades. Inclui fatos, ideias, princípios, provas e descrições de processos ou procedimentos. A maioria dos professores, pelo menos em universidades, é bem treinada em conteúdo e possui uma compreensão profunda das áreas em que está ensinando. Experiência no desenvolvimento de competências, porém, é outra questão. Nesse caso, não é tanto que os professores não ajudam os alunos a desenvolver habilidades – eles fazem isso – mas se essas habilidades intelectuais correspondem às necessidades dos trabalhadores baseados no conhecimento e se suficiente ênfase é dada ao desenvolvimento de competências no currículo.

Ainda mencionando (Bates 2016, p.60), as competências necessárias na sociedade do conhecimento incluem:

- a) Habilidades de comunicação;
- b) Capacidade de aprender de forma independente;
- c) Ética e responsabilidade;
- d) Trabalho em equipe e flexibilidade;
- e) Habilidades de pensamento (crítico, resolução de problemas, criatividade, originalidade e elaboração de estratégias);
- f) Competências digitais;
- g) Gestão do conhecimento.

O autor afirma que o desenvolvimento de habilidades precisa ser incorporado a um domínio do conhecimento, que são relativamente específicos a cada contexto, de modo que os aprendizes precisam de prática para alcançar maestria e que, muitas vezes essas são melhor aprendidas em passos pequenos. Conforme avançam em direção à maestria e que o desenvolvimento de competências pode ser maior com a adoção de métodos de ensino e tecnologias adequadas e abordagens específicas.

Em resumo, a formação no contexto empresarial busca melhorar o desempenho, aumentar a produtividade, a rentabilidade e a competitividade, desafios permanentes das organizações em nível mundial e independente de onde localizam-se. Produzir mais com menos consumo de recursos passa, necessariamente, pela continua formação de profissionais e, neste contexto, como não utilizar de tecnologias digitais, disponíveis a custos acessíveis, dinâmicas, atualizadas e ágeis para a construção, o desenvolvimento e formação de profissionais em todos os níveis, do operacional ao estratégico e do técnico ao tático, seja na produção primária, na indústria manufatureira ou no comércio de bens e serviços. Transmitir, disseminar e gerir o conhecimento é o grande fator de sucesso das organizações contemporâneas, em um mundo cada vez mais competitivo. O tempo, o espaço e a velocidade nas decisões e ações empreendedoras, são elementos indispensáveis para manter

trabalhadores atualizados e com o diferencial competitivo para a sobrevivência e perpetuidade das empresas.

Para concluir este capítulo, traz-se a lembrança a seguinte e milenar frase: “Todas as coisas fluem e nada subsiste, todas as coisas cedem lugar a outras e nada permanece estagnado” (Heráclito de Éfeso, 536-470 a.C.).

2.3 Os Benefícios e Vantagens do *E-Learning* Corporativo

Após pelo menos uma década de aplicação mais intensiva do *e-Learning* nas organizações, com a finalidade de capacitar e treinar de forma contínua seus colaboradores, elencar os benefícios desta modalidade de ensino não é, necessariamente, uma tarefa complexa. Rosenberg (2002, pp.27-28), apresenta-nos alguns destes benefícios, para a utilização do *e-Learning* institucionalmente, a saber:

- O *e-Learning* diminui os custos
 - Melhora a resposta da empresa
 - As mensagens são consistentes ou personalizadas, dependendo da necessidade
 - O conteúdo é apresentado na hora certa e da forma mais confiável
 - O aprendizado ocorre 24 horas por dia, 7 dias por semana
 - Nenhum usuário ‘perde’ tempo
 - Universalidade
 - Cria comunidades
 - Escalabilidade
 - Aproveita investimento corporativo na *Web*
 - Oferece serviço ao cliente com cada vez mais valor.

Já Litto (2010) estabeleceu como propósito mapear a área de ação do *e-Learning* a partir da análise sucinta da história da aprendizagem e da sua relação com o mundo do trabalho, isto é, da educação corporativa. O autor aborda desde assuntos que são tabus, como os preconceitos contrários a EaD e ao *e-Learning* e porquê estas modalidades não são para todos, até a explicação de que EaD e o *e-Learning*, frequentemente, podem ser mais eficazes que a aprendizagem presencial.

O mesmo autor aborda, ainda, a revolução que as novas tecnologias da informação e comunicação trouxeram para as formas de trabalhar, de ensinar e de aprender, utilizando-se de perspectiva heterodoxa e humanista, mas essencialmente prática. Na verdade, (Litto, 2010, p.14) constata e afirma que o *e-Learning* é a modalidade mais significativa e importante da área de educação e treinamento de nossos dias e diz:

Há quase trezentos anos começaram a surgir novas ideias que pregavam não ser justo que poucos na sociedade tivessem privilégios hereditários exclusivos (como o acúmulo de grandes fortunas baseadas na exploração de outras pessoas, o poder absoluto sobre a vida e a morte, alheias dos outros e acesso privilegiado a todos os tipos de conhecimento). Essas ideias geraram mudanças no poder econômico e político na Europa, promovendo a formação dos primeiros Estados nacionais democráticos.

Certamente, os resultados do processo educacional das nações tiveram modelos de sucesso e de insucesso, mas o fundamental é o fato de que houve um ponto de partida e o tempo tratou, como sempre trata, de proporcionar o aprimoramento e a evolução, seja de novas convenções sociais, seja de novas metodologias.

Esta evolução naturalmente é constatada no aprimoramento e desenvolvimento da EaD, seja na educação convencional, seja na educação corporativa.

O autor trabalha, também, com os elementos básicos envolvidos na aprendizagem. Segundo ele, com a massificação da educação surgiram as pesquisas sobre o processo de ensino/aprendizagem para fins de aperfeiçoamento dos métodos para o processo de aquisição de conhecimentos e competências.

Não será, ou melhor, não está sendo diferente o aprimoramento nos métodos de ensino/aprendizagem aplicados a EaD, estamos em plena e permanente evolução. Desta forma, e aos poucos, as barreiras da EaD estão sendo derrubadas.

Segundo Litto (2010, p.16), a palavra ensino, caracterizada pelo que é passado do professor para o aluno, está caindo em desuso. Não caberá mais ao professor a detenção do papel ativo e ao aluno o papel passivo.

Caberá ao professor reconhecer que seu papel não é mais entregar ao aluno um conjunto de conhecimentos já mastigados. O professor que limita seu trabalho à entrega de fatos e conhecimentos aos alunos, logo será substituído por computadores e sites da internet que fazem esta tarefa, vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana.

Estas constatações encorajam a acreditar e afirmar que a aprendizagem não se dá mais a partir de uma única resposta correta, mas sim que a aprendizagem pode e deve explorar vários caminhos alternativos para se chegar na (s) resposta (s) correta (s).

Litto (2010), nos diz mais, se o computador tem a capacidade de substituir com êxito o professor em certas atividades repetitivas e tediosas, então a lógica nos obriga a substituí-lo.

A produtividade é a tônica e a busca obcecada pelas organizações em nível mundial. Esta afirmação é inexorável num mundo em que o diferencial competitivo é que está a garantir, primeiramente, a sobrevivência e, posteriormente, o sucesso das empresas.

É importante destacar que a produtividade não é uma expressão aplicável tão somente aos métodos produtivos, mas sim a tudo aquilo que torna qualquer processo organizacional

mais rápido e/ou menos custoso para sua execução. Este conceito se aplica, também, aos métodos de educação corporativo, que exigem cada vez mais velocidade na disseminação do conhecimento e da informação e no incremento de competências profissionais e, ainda, quanto a custos menores para a sua realização.

Cardoso (2007, p.40), destaca como vantagem de uma empresa o fato desta dispor de uma rede de *intranet* incorporada em seu próprio servidor, que é o caso do Senac-RS. Ele observa a vantagem de um “...curso hospedado na empresa e acessado também de dentro dela, trata-se de uma excelente conexão”.

De acordo com Harasim *et al* (2005) dentre os benefícios do *e-Learning*, enfatiza (i) a flexibilidade de acesso, haja vista a independência de um local físico, e (ii) a existência de uma ponte entre a aprendizagem e sua aplicação, entre a teoria e a prática e entre a escola (empresa) e o local de trabalho.

Boog e Boog (2006) acrescentam como outro benefício do *e-Learning* corporativo a democratização do aprendizado, que possibilita a oportunidade aos profissionais de aprender novos conhecimentos que, pela natureza de suas atividades e indisponibilidade de afastarem-se de seus postos de trabalho, não conseguiriam participar de cursos tradicionais. Ter acesso a esta alternativa é assim benéfico tanto para os empregados quanto para os empregadores.

Continuando com a abordagem sobre os benefícios e vantagens da EaD e do *e-Learning*, a utilização deste ganha importância na diversidade que compõe a espécie humana nos tempos atuais.

Sabe-se, também, que os padrões de aprendizagem entre os indivíduos são muito distintos entre si, muito embora não cheguem perto da exclusividade das impressões digitais ou da íris. As tecnologias digitais permitem tanta diversidade de uso e aplicações que oferecem bem mais possibilidades de aprendizagem, por diferentes modelos de ensino, do que um único professor em sala de aula. Certamente pode-se explorar inúmeros outros fatores

geradores de estímulos para o processo de ensino aprendizagem através das ferramentas de *e-Learning*.

Litto (2010, p.19), aborda este assunto com a seguinte afirmação:

...uma das metas de aprendizagem hoje é que ela seja ‘sob medida’ o mais adequado possível a cada aprendiz. As novas tecnologias de comunicação oferecem excelentes condições de manuseio de palavras, imagens e sons que permitem a preparação de ambientes de aprendizagem para pessoas com diferentes estilos, ou perfis para adquirir informação e conhecimento.

O autor, de igual maneira, diz que: “A configuração dos neurônios é diferente em cada ser humano, resultando em personalidades, estilos de curiosidade e talentos diferentes; o problema na educação é como lidar, apropriadamente, com esta heterogeneidade entre alunos a um custo aceitável”.

Pode-se afirmar que não há mais limite de idade para as pessoas continuarem se aperfeiçoando e buscando conhecimento e informação. Nem mesmo a aposentadoria encerra este ciclo. O crescimento e a evolução profissional estão cada vez mais diretamente relacionados com a continuidade de formação e busca incessante do conhecimento, independente da área de atuação do profissional. Desta forma, uma das habilidades mais demandadas dos colaboradores, por empresas contemporâneas, é a capacidade/habilidade de “aprender a aprender”.

Esta habilidade é o grande fator de geração de soluções inovadoras. Será imprescindível para o profissional do futuro a apropriação desta *skill* para permanecer em condições de empregabilidade. Mais uma vez, por dimensões finitas de tempo e recursos financeiros, o *e-Learning* torna-se o método indispensável para proporcionar esta condição aos profissionais, seja em seu trabalho liberal ou a serviço das organizações.

Litto (2010, p.23) afirma que:

Numa ‘sociedade do conhecimento’, é possível prever que todas as subdivisões atuais de educação formal e informal (que não levam a certificação) serão consolidadas em novo grande setor econômico, ‘Aprendizagem’, que assumirá um lugar de destaque ao lado dos demais – agricultura, indústria e serviços.

A conectividade e, especialmente, a interatividade proporcionada pelas tecnologias digitais, viabilizadas a partir do computador pessoal, da *internet* e dos *smartphones* é que disponibilizam todas as possibilidades de geração e compartilhamento de conhecimento e informação.

Não existe fato na história da humanidade que ofereça uma condição tão favorável e acessível a, praticamente, todas as camadas da população mundial dispostas a aprender, crescer, evoluir, seja na educação formal ou nos processos de educação/aprendizagem corporativa.

Os benefícios e vantagens oferecidos por esta gama de recursos tecnológicos a disposição dos métodos de ensino, nos obriga a utilizá-los. Não há desculpa ou qualquer outro argumento razoável para negar esta constatação.

Moraes (2010, p.13), destaca um importante fator de vantagem competitiva para o EaD e, por consequência para o *e-Learning*, considerando-se a característica inovadora desta modalidade de ensino e que vai ao encontro das expectativas empresariais, haja vista a demanda por inovação no âmbito corporativo.

Por definição de nascença a EaD já se põe, desde logo, no terreno do novo e da transgressão. Com isso adquire, sem traumas, uma espécie de direito natural ao erro, com a tácita permissão para ousar na gestação de métodos, materiais e procedimentos.

Outra vantagem do *e-Learning*, quando comparado ao ensino presencial, está relacionado ao fato de que nas aulas presenciais, um único professor ser responsável por produzir todos os estímulos para a aprendizagem.

Embora possa contar com o apoio e suporte de tecnologias e recursos didáticos diversos, quase tudo depende de sua exclusiva criatividade e conhecimento. Enquanto na modalidade de ensino a distância, há uma diversidade de profissionais e especialistas em suas áreas, envolvidos com a produção de um conteúdo organizado e minuciosamente planejado para atingir o resultado desejado.

Quanto a esta constatação, Litto (2010, p.32) diz:

Muitos educadores que têm uma visão nostálgica dos processos educacionais do passado consideram insubstituível o ‘toque’ pessoal do professor em sala de aula.

Mas se esquecem de que não é todo o professor que tem a imaginação, a inspiração e a energia ideais para ministrar, toda a vez que se encontra com alunos face a face, a aula brilhante esperada.

Também se esquecem de que o atendimento presencial e pessoal a alunos é extremamente caro e elitista, enquanto a aprendizagem a distância, pelo processo quase industrial com que se realiza, é econômico e democrático, permitindo atender um número muito grande de pessoas. Outra importante vantagem do *e-Learning*, refere-se ao fato da existência de diversas plataformas disponíveis, sejam elas de caráter gratuito ou comercial. Mais interessante ainda é que as mesmas já consolidaram os princípios do *design*, oferecendo funcionalidade, acesso rápido e fácil aos usuários com flexibilidade e eficácia.

Quando se refere ao *design*, é importante destacar que este é um fator determinante para os cursos na modalidade *e-Learning*, especialmente no *design* pedagógico, que permite ao aluno interação com os conteúdos, a aprendizagem e a apropriação do conhecimento.

Segundo Litto (2010, p. 54),

A estratégia pedagógica mais conceituada hoje é o construtivismo, que considera a aprendizagem um processo pessoal ou grupal, visando construir novo conhecimento;

apresenta melhor resultado quando o aprendiz está engajado na compreensão de um fenômeno pela busca de soluções de determinados problemas, com base em reflexões críticas sobre o que foi apurado.

Se o *design* é uma vantagem oferecida pelas plataformas atuais, sob o ponto de vista pedagógico, também o é sob a ótica andragógica, aliás mais adequada para o *e-Learning* corporativo, uma vez que trabalha com um público adulto e baseia-se nas experiências vivenciais deles. Adultos gostam de ter controle sobre suas vidas e ações e não seria diferente no processo de aprendizagem, quando valorizam questões práticas da vida profissional e percebem sentido e clareza quanto a aplicação do que estão a aprender, portanto, motivados e engajados.

Cardoso (2007), também destaca o aprendizado de adultos e traz como referenciais os estudos sobre androgogia, o processo de aprendizado do adulto e suas motivações, algo que julga fundamental para balizar o desenho instrucional de um projeto de *e-Learning*. Descreve as diferenças entre a andragogia e a pedagogia e refere como destaque alguns princípios da andragogia que podem proporcionar excelentes resultados, se aplicados na metodologia de aula do projeto *e-Learning*, são eles:

ATITUDE. Adultos são auto direcionados e esperam responsabilidade para tomar decisões.

MOTIVO. Adultos precisam saber por que têm de aprender algo. Precisam de motivação para aprender. Adultos estão interessados em assuntos de relevância imediata para seu trabalho ou vida pessoal.

PRÁTICA. Adultos precisam aprender experimentalmente. A instrução deve ser orientada para a prática e não para a memorização.

NECESSIDADE. Adultos abordam o aprendizado como resolução de problemas. Adultos aprendem melhor quando necessitam do conteúdo ou entendem onde irão aplicá-lo.

EXPERIENCIA. A metodologia deve tirar partido da experiência dos participantes, prever a grande faixa de diferentes níveis de conhecimentos e experiência dos alunos. A experiência fornece a base para as atividades de aprendizado.

DESAFIO. Adultos devem ser desafiados e movidos para estágios mais avançados de desenvolvimento pessoal.

No processo de aprendizado de adultos, o curso deve *concentrar-se mais no processo e menos no conteúdo*. Não se trata de dizer que o conteúdo é secundário. Ele é a base de qualquer curso, mas para ensinar adultos, é preciso incrementar muito esse conteúdo *com estrutura didática e contexto* (Cardoso, 2007, 2007, pp.166-167, grifos do autor).

Moraes (2010, pp.49-50), referindo-se ao uso das tecnologias digitais e do *e-Learning*, revela como vantagens o ganho de produtividade e a flexibilidade do sistema, na medida que rompe com o isolamento do estudante e afirma:

Há grandes vantagens nas plataformas de *e-Learning*, sobretudo quando se trabalha com o conceito de ‘aprendizagem baseada em projetos’. Os professores, os documentos e os debates da universidade aberta apontam e usam uma série de benefícios, entre eles:

- O envolvimento dos estudantes em atividades ‘reais’, diretamente vinculadas ao seu trabalho e à sua aprendizagem;
- O trabalho feito em grupo é, em geral, bem superior à soma das partes, o que os participantes observam de modo claro;

- O fato de os estudantes serem induzidos a utilizar suas “competências” no projeto coletivo;
- O trabalho coletivo (e feito em diversos lugares por diferentes pessoas), em geral, tem uma envergadura superior ao trabalho individual;
- A tarefa de auxiliar na resolução de dificuldades e de motivar o estudante não fica apenas nas mãos do professor ou tutor, sendo compartilhado pelo grupo.

Importa igualmente apresentar fatores que possam contribuir para o sucesso de implementação de cursos de *e-Learning*.

Costa (2007), propõe uma comparação entre o programa de *e-Learning* para desenvolvimento gerencial da IBM, denominado “*Basic Blue*” versus um programa de *e-Learning* para desenvolvimento de especialistas em TI da empresa XYZ, não identificada, mas também uma multinacional norte-americana com atuação em tecnologia da informação. Para a comparação, o autor utilizou como método o “Modelo de Reeves”, baseado em Reeves e Reeves (1997), que estabelece dez dimensões para análise que são: Filosofia Pedagógica, Teoria de aprendizado, Orientação dos objetivos, Orientação das tarefas, Fonte de motivação, papel do professor, Suporte meta-cognitivo, Aprendizado colaborativo, Sensibilidade cultural e Flexibilidade estrutural. O programa da IBM, apresentou como fatores de sucesso e diferencial para a concorrente, as dimensões: Orientação dos objetivos, Fonte de motivação e Aprendizado meta-cognitivo. Na análise das virtudes do programa da IBM na dimensão orientação dos objetivos, teve destaque o planejamento e o fato deste, considerar as diferenças entre disseminar o conhecimento do tipo normas e regras eminentes (orientação direta), como protocolos seguidos à risca e, ensinar o conhecimento de orientação genérica, do tipo consciência sustentável, por exemplo. Partem do princípio que há uma sensível diferença entre conhecimentos e informações que necessitam ser objetivos e diretos e outros

que são orientados por indução. Outro destaque nesta análise diz respeito a fonte da motivação. No programa da IBM houve clareza quanto ao fato de que a motivação intrínseca, aquela que parte do público alvo, era a ideal, no caso deles os gerentes, especialmente, os recém promovidos, haja vista que estes gerentes, naturalmente estão estimulados pelos novos desafios de carreira, ou seja, motivos oriundos e integralizados no ambiente de aprendizado. Ao contrário a empresa XYZ, buscou nos motivos extrínsecos a fonte de motivação para o programa, isto é, fora do ambiente de aprendizado o que causou desinteresse e frustração do público alvo.

Resumindo, este trabalho destacou como fatores de sucesso de um programa de *e-Learning* corporativo, os seguintes elementos:

- O sucesso começa pelos objetivos educacionais;
- Desenvolver os melhores gerentes da IBM;
- Prover informações e educação rapidamente;
- Aperfeiçoar e fortalecer a liderança e gerenciamento de pessoas através do *e-Learning*, experiências de campo e *Coaching*;
- Promover o aprendizado contínuo;
- Mensuração da percepção do gestor do programa com a percepção dos usuários quanto aos objetivos;
- Motivação intrínseca dos participantes, favorecido pelo fato de que há um alinhamento natural entre o momento de carreira dos usuários, promovidos a gerente, com o programa de desenvolvimento.

E, como fatores de insucesso,

- O não planejamento – ausência de objetivos;
- A não avaliação da tecnologia – design instrucional e meio de implantação;
- A não qualificação dos gestores do programa.

Já Cardoso (2013, p.37) se propôs a analisar e apresentar *cases* de sucesso com a adoção do *e-Learning* corporativo. Os destaques ficam por conta dos seguintes programas:

- Banco da Amazônia – implantação de treinamentos operacionais por adesão dos trabalhadores em locais remotos, com preparação prévia de infraestrutura de comunicação e informação;
- Camargo Correa Industria de Cimento – capacitações *online* para operadores de fábricas em locais de difícil acesso, com preparação prévia de ambientes e infraestrutura de comunicação informação;
- Cia Suzano de Papel e Celulose – preparação de uma mudança organizacional e cultural de larga escala envolvendo todos os trabalhadores;
- MRS – empresa de transporte ferroviário – capacitação de todos os operadores de locomotivas (maquinistas) através de um simulador virtual. Gerou rapidamente resultados expressivos na redução de custos, especialmente, combustíveis;
- Schincariol Indústria de Bebidas – capacitação de todos os colaboradores envolvidos com o novo ERP, adquirido junto à SAP;
- Banco privado não identificado – capacitações para 18000 trabalhadores distribuídos em 3000 agências e que levariam de 3 a 4 anos para serem realizados, foram executados na modalidade *e-Learning*, entre 3 e 4 meses.

Todos esses *cases* referidos por Cardoso, possuem características comuns que determinaram seu sucesso. Destaque-se entre eles as mais importantes, iniciando pela clareza de propósito dos programas de capacitação, a definição assertiva do conteúdo, estratégias de comunicação, estratégias didático/pedagógicas, compatíveis com o público alvo e alinhadas com as estratégias organizacionais. A escolha de parceiros qualificados e experientes em *design* e EaD, a busca por economia em deslocamentos e os cuidados em viabilizar espaços adequados e com recursos tecnológicos compatíveis para a participação dos alunos, bem

como a disponibilidade e o correto dimensionamento do tempo para a manutenção do interesse e motivação dos mesmos.

Para concluir este capítulo, procuramos sintetizar os principais pontos referidos. Fatores como: (i) a diminuição de custos; (ii) a melhoria da resposta das empresas aos desafios brutais da competição desenfreada no mundo dos negócios; (iii) a promoção de aprendizado constante, sete dias por semana e vinte e quatro horas por dia; (iv) a flexibilidade na gestão de tempo, onde se possam reduzir distâncias, criar comunidades com interesses comuns de aprendizado; (v) a aprendizagem ativa de agentes passivos, tornando-os protagonistas nos processos de aprendizagem e aperfeiçoamento constante; (vi) a redução de custos com formação profissional, em quase todas, se não em todas as escalas; (vii) a procura para uma maior produtividade, associada quer a métodos produtivos, mas também, a uma maior eficácia dos processos organizacionais, tornando-os mais rápidos e menos custosos; e, por fim; (viii) a democratização do aprendizado através da flexibilidade de acesso ao conhecimento e a um maior respeito pela diversidade dos indivíduos, no que tange a oferta de possibilidades de aprender.

2.4. As Barreiras do *E-Learning* Corporativo

Como em todas as inovações, existem barreiras, dificuldades e preconceitos que precisam ser superados para que realmente um novo método, processo ou sistema ganhe consistência e robustez até a sua consolidação definitiva. Discorrer sobre os benefícios e as vantagens do ensino a distância no mundo corporativo não é uma tarefa muito complexa, já se afirmou isso. Sobram argumentos, literatura e comprovações para demonstrar os atributos, aplicações e consequências do uso das tecnologias e desta modalidade de ensino tão alinhada com o mundo digital.

É inegável a afirmação de que o *e-Learning* é uma realidade mundial na educação formal ou corporativa, como no caso desse estudo. Entretanto, sabe-se que estamos muito longe de utilizar todas as potencialidades e de atingir todos os resultados possíveis através dessa modalidade.

Entende-se que os benefícios e vantagens do ensino a distância, assim como são as tecnologias digitais para o *e-Learning*, são a parte mais fácil de argumentar e defender nestas modalidades de ensino. A parte mais complexa e difícil, fica por conta da superação das barreiras e da preparação e inovação dos conteúdos do processo de ensino/aprendizagem.

Litto (2010, p.54), cita Masie – *Uma caminhada para o e-Learning*, em que o mesmo diz,

Precisamos ter certeza de que nossos fornecedores e investidores entendam que a parte mais fácil da implementação do *e-Learning* é a tecnologia. A parte mais difícil é inventar e inovar o conteúdo a fim de criar novos modelos de experiências para fornecer a esta tecnologia.

A parte interessante é como combinar sala de aula e *e-Learning* e maneiras adequadas e sobrecarregadas. E, em última análise o mercado que temos de olhar é o aprendiz. Se criarmos eles virão?

Rosenberg (2008, p.20) nos alerta para os mitos do *e-Learning*, que podem comprometer e oferecer enormes barreiras para a evolução e sucesso desta modalidade de ensino. A promessa exacerbadamente propagandística do *e-Learning*, foi em parte, alimentada por nove mitos:

- Todas as pessoas entendem o que é *e-Learning*.
 - O *e-Learning* é fácil.
 - A tecnologia do *e-Learning* equivale a sua estratégia.
 - O sucesso é implementar o *e-Learning*.

- O *e-Learning* eliminará a sala de aula.
- Apenas certos conteúdos podem ser ensinados *online*.
- A proposição de valor do *e-Learning* é baseada na redução de custos da oferta de treinamento.
- Se você criar, os resultados surgirão.
- Os aprendizes são o que realmente contam.

Acrescente-se a isto, ainda referindo Rosenberg (2008, pp.05-06), quando aborda “A natureza mutante do aprendizado e a tecnologia do aprendizado”. Ao considerar essas questões, cinco realidades estão fundamentalmente mudando como pensamos sobre o contexto de aprendizado:

- O aprendizado baseado em tecnologia está aqui para ficar.
- Acreditar que o treinamento presencial em sala de aula está desaparecendo é algo equivocado e errado.
- Justificar as despesas com ensino não é mais uma tarefa fácil.
- O aprendizado e o desempenho organizacional são facilitados por meio de estratégias e técnicas que vão além do treinamento em si.
- O local de trabalho tem fundamentalmente mudado.

Litto (2010, p. 49), cita Howe:

Não subestime a disposição dos aprendizes de experimentar o *e-Learning*, mas não pense, nem por um milésimo de segundo, que eles irão tolerar uma solução ruim de aprendizado simplesmente porque foi desenvolvida para a *web*.

Esta afirmação leva a refletir sobre a complexidade que é a utilização do *e-Learning* e que o mesmo não se sustenta tão somente por ser moderno e tecnológico. Ele se sustenta pela qualidade do ensino, pelas experiências agradáveis e pela apropriação do conhecimento e das competências que proporcionam ao aprendiz.

Por isto, não há como negligenciar o planejamento de ensino e a correta utilização das ferramentas tecnológicas disponíveis, sob pena de fazermos grandes investimentos sem a garantia de retorno dos mesmos. E é importante salientar que os empreendedores abominam esta possibilidade de investir e/ou perder dinheiro em algo que não lhes traz retorno. De igual maneira, não se pode pôr em risco a credibilidade das capacitações corporativas nas empresas.

Litto (2010, pp.49-50), indica por exemplo, um conjunto de questões a colocar, necessária quando se desenha uma formação a distância.

- Você criou o programa para aproveitar a tecnologia?
- O programa é compatível tecnologicamente, ou seja, será executado em sua rede corporativa?
- Os aprendizes estão envolvidos em seu aprendizado desde o início?
- As orientações e retornos são robustos e abrangentes?
- Os peritos e histórias fornecidos tem crédito e são atuais?
- O programa é autêntico, real, em termos do mundo de trabalho no qual os aprendizes realmente vivem?
- Onde for adequado, o programa consegue avaliar a aprendizagem de maneira precisa?
- O programa tem valor e utilidade após o treinamento ter sido concluído?

Simultaneamente, refere um conjunto de barreiras para implementação do *e-Learning* nas corporações, que podem promover o insucesso do programa, como:

- A qualidade do conteúdo

Se for inadequado ou incorreto, certamente causará desinteresse aos participantes.

Esta não é uma condição de exceção, ocorre com alguma frequência, principalmente, quando não se considera o nível de desenvolvimento dos alunos. Os problemas

decorrem, via de regra, por excesso de simplicidade ou de complexidade dos conteúdos, dependendo do nivelamento do público alvo.

- A forma prevalece sobre o conteúdo

Outro fator que ocorre com relativa frequência e que por vezes compromete a qualidade do curso e a satisfação do aluno. O participante percebe quando a preocupação com a forma e o *design*, são maiores do que com o conteúdo e sua essência. Gera descrédito para a modalidade de ensino. O equilíbrio é a fórmula para o sucesso.

- O aprendizado é utópico ou inútil

O que queremos dizer com isto, oferecer um curso cujo conhecimento e competência adquirido não é aplicável na organização, seja por negligência, por não fazer parte da cultura ou não ser praticado pelas lideranças. Condição facilmente percebida pelo aprendiz, gerará descrédito. Os conteúdos trabalhados e os objetivos propostos precisam ser, antes de mais nada, úteis, aplicáveis, tangíveis.

- A tecnologia disponível é insuficiente ou inadequada

Iniciar um programa de *e-Learning* corporativo sem considerar a infraestrutura tecnológica disponível, certamente constituir-se-á em uma grande barreira para o avanço do programa. Faz-se necessário verificar previamente o que a organização dispõe de recursos de Tecnologia da Informação.

Deve-se começar pela verificação da plataforma (ambiente virtual fornecido pelo *software* para o *e-Learning*), disponibilidade de *hardware* para os usuários, velocidade mínima de conexão com a *internet*, continuando com a verificação da disponibilidade de um portal de acesso, sistema de gerenciamento de usuários, correio eletrônico, espaço para transmissões síncrono ou assíncrono, sistema para avaliação

do aluno e gerenciamento da aprendizagem, entre outros. Esta condição é indispensável.

- A inexistência do reforço

O reforço é uma das atividades mais importantes para a consolidação da aprendizagem. Muitas vezes negligenciado pelas empresas.

Se o conhecimento a ser compartilhado é realmente importante para a corporação, o reforço, a revisão e a retomada do mesmo são indispensáveis para o sucesso e continuidade do programa de EaD corporativo.

- O programa ser entediante

Não são raras as vezes que cursos na modalidade a distância com a utilização de recursos tecnológicos, não passam de modismo para algumas empresas. Erro crasso. Fazer por fazer não leva a nada. A falta de cuidado com a relevância do conteúdo e o *design*, provocam grande tédio nos participantes, gerando desinteresse ou apenas fazer os módulos dos cursos por obrigatoriedade.

Cardoso (2007) coloca alguns elementos que requerem cuidados na adoção do *e-Learning* empresarial. Refere-se primeiro, à crença de que se economiza tempo com o *e-Learning*.

É frequente ouvir que uma das vantagens do *e-Learning* é a economia de tempo. Realmente, o aluno gasta menos tempo, não apenas porque não precisa se locomover até o local do curso, mas também porque o curso normalmente é mais condensado, o que otimiza seu tempo de aula. Afirma o autor:

No entanto, é importante ressaltar que o tempo despendido pelo profissional que desempenhará a função de gestor do curso e pelo departamento de RH é maior que que o de um curso presencial. Ou seja, há economia de tempo para os alunos, mas não há para outros envolvidos. Um curso de *e-Learning* dá trabalho e consome tempo

para ser produzido e gerenciado, por ser um recurso relativamente novo e necessitar de muito esforço até que entre na rotina da organização (Cardoso, 2007, p. 31).

E, por último, há a crença de que com *e-Learning* “o custo é sempre menor”. A respeito disto, o autor Cardoso (2007, p. 33) diz que:

Acredita-se que um treinamento será mais barato sem a presença simultânea do professor e alunos no mesmo local. Isso não é necessariamente verdade. O custo absoluto do projeto é um número que diz pouco. Temos de dividir esse número pelo número de alunos, pois é o custo do aluno que deverá viabilizar o projeto. E é possível, sim, chegar a um custo por aluno bastante vantajoso, como veremos mais adiante. O projeto deverá ser desenhado com o objetivo de ter custos atraentes, ou de redução de custos em comparação ao curso presencial, ou de ganhos em recursos didáticos. Será papel do gestor justificar a viabilidade do seu projeto *de e-Learning*.

De acordo com Boog e Boog (2006) pode converter-se em um risco e comprometer o sucesso para o *e-Learning*, a sensação de solidão do treinando e suas posturas reativas (da própria natureza humana). Porém, os autores ressaltam que com estruturas adequadas e participação efetiva da tutoria ou monitoria, que auxiliam no relacionamento e apoio ao aprendiz, promovendo estímulos e encorajamento para uma postura proativa dos formandos, este risco pode ser minimizado e até eliminado. Segundo eles, com essa redução do risco, fica potencializada a apropriação do conhecimento, bem como haverá uma diminuição significativa da evasão.

Continuando com abordagem sobre os riscos e barreiras do *e-Learning*, novamente recorre-se a Rosenberg (2008, pp. 26-28) quando se refere a “Sinais de Alerta”.

Ciente de que as organizações possuem pontos fracos e fortes no que diz respeito ao seu *e-Learning*, o autor sabe que os pontos fortes abrem janelas de oportunidade, inovação e

valor e os pontos fracos, se negligenciados, ocasionam perdas e decepções. Por isto, destaca nove sinais de alerta a serem observados e evitados.

- Tecnologia sem estratégia.
- Foco fraco nos requisitos de desempenho e dos negócios.
- Mínima experiência em *e-Learning*.
- Nenhuma atenção dedicada aos atributos únicos do desenho do *e-Learning*.
- Fraca avaliação.
- Falta de foco no aprendizado informal no trabalho.
- Sem governança.
- Patrocínio fraco.
- Fracasso na gestão da mudança.

Brito e Purificação (2008, p.111) manifestam o seguinte:

O processo de implantação de qualquer projeto que envolva as tecnologias educacionais tem que ser planejado e não improvisado; se a improvisação acontecer no início do processo, com certeza esse processo não se efetivará. Desconhecer a trama de que a tecnologia, o saber tecnológico e as produções tecnológicas teceram e tecem na vida cotidiana dos alunos pode nos fazer retroceder a um ensino que, paradoxalmente, não seria tradicional, e sim ficcional.

Uma abordagem que não pode ser negligenciada quando se fala de barreiras do *e-Learning* corporativo diz respeito a eficácia desta modalidade de ensino a distância. Para uma boa reflexão sobre este aspecto, encontrou-se em uma pesquisa de doutorado industrial, financiada pelo ministério dinamarquês do ensino superior e ciência, um ótimo exemplo para ilustrar este referencial. Trata-se de um estudo sobre a efetividade do *e-Learning*: uma revisão explorativa e integrativa das definições, metodologias e fatores de promoção da modalidade, cujos autores são Schack Noesgaard e Rikke Orngreen.

A pesquisa estruturada de bancos de dados da biblioteca revelou um significativo aumento de pesquisas sobre a eficácia do *e-Learning* nos últimos cinco anos.

Os autores descobriram 19 maneiras distintas para definir a eficácia e a mais comum foi através dos resultados da aprendizagem e de dados quantitativos apurados por meio de pré e pós-teste, que apareceu em 41% dos artigos examinados.

A pesquisa foi estruturada em torno de três questões: como é definida a eficácia do *e-Learning*? Como a eficácia é medida? O que torna efetivas as soluções do *e-Learning*?

O estudo empírico teve como objeto de investigação descobrir como e por quê um programa de *e-Learning* seria bem-sucedido. Uma parte da pesquisa, investigou como melhorar a prática de trabalho dos professores de ciências em escolas públicas na Dinamarca.

Foram investigados sete professores por cinco meses em 2014, através de uma abordagem etnográfica móvel. Os professores responderam a uma pesquisa de satisfação logo após o término do *e-Learning*, bem como uma pré-pesquisa pouco antes de iniciar. Mais uma vez utilizou-se o resultado da aprendizagem e a satisfação como definições de eficácia.

O estudo sugerido desafia a ideia de que as mudanças de comportamento podem ser medidas através da retenção da aprendizagem. Outra curiosidade, foi na análise de mais 700 artigos classificados para esta pesquisa e o fato de que 73% deles são estudos quantitativos e, quase metade destes, é de comparativos entre o *e-Learning* e a tradicional “face a face” ou aprendizagem combinada.

No estudo com os professores dinamarqueses a pesquisa foi qualitativa e os professores utilizaram uma câmara filmadora no pescoço, que reproduziu a mesma visão do ambiente sob o ponto de vista dos mesmos. Após análise destes vídeos combinados com os pré e pós-teste, além das observações dos pesquisadores, identificaram três estratégias predominantes, adotadas pelos professores para evitar mudanças substanciais no seu trabalho, a saber:

- 1) Encontrar declarações para rejeitar o conteúdo de *e-Learning*, para provar que sua aplicação não era possível;
- 2) Modificar o conteúdo para tornar a mudança menos exigente, de forma a trabalhar semelhantemente as suas práticas habituais;
- 3) Apontar o conteúdo de forma a ser facilmente implementado, para provar que eles poderiam aplicar sem esforço com os seus ensinamentos, sem mudá-los significativamente.

Seguindo o programa, foram realizadas mudanças visíveis em suas práticas de ensino, em grande parte usando a terceira estratégia.

Em termos gerais os autores concluem que para a eficácia do *e-Learning*, tratando-se de fatores contextuais, os fatores-chave são claramente “recursos” (tempo e tecnologia) no ambiente de aprendizagem. Esses fatores são essenciais para as iniciativas de *e-Learning*, para a melhoria de desempenho e mudança de comportamentos.

Não surpreendeu o fato de que as experiências anteriores dos professores com o ensino *online*, afetam a eficácia do *e-Learning*, sendo estas benéficas para a melhoria do desempenho. Atestam que fatores individuais podem afetar a eficácia do *e-Learning*, especialmente a motivação do aluno para aprender e se envolver com a solução. Destaca-se também a relevância de fatores-chave como interação e prática.

O *e-Learning* é frequentemente considerado como sendo igual ou mais eficaz do que o aprendizado presencial.

A análise de outros estudos demonstrou relevantes aspectos com a aplicação do *e-Learning*, como: o ambiente de aprendizagem e seu contexto, o nível de motivação do indivíduo, que interagindo com o *e-Learning*, influencia o tempo que passaram usando o produto. A experiência apresentou impacto, em grande medida positivo, sobre a eficácia e,

por fim, um *design* que promova a interação entre tutores e colegas formandos, além de situações simuladas de vida real.

O estudo em pauta coloca um contraponto, referindo-se aos MOOCs, que é o fato desses apresentarem pouquíssima interação, são muitas vezes considerados como terra prometida da educação, através da democratização do ensino, de tecnologias escaláveis e como solução autônoma.

Será que a interação é mesmo um fator-chave para a eficácia do *e-Learning*?

Enfim, as principais conclusões do referido estudo, segundo seus autores são:

Não há certeza se os fatores que mensuram a qualidade do *e-Learning* e do ensino tradicional podem ser medidos com base nas mesmas definições e abordagens sobre eficácia;

Sugerem que futuros pesquisadores e *designers* considerem criticamente as definições, medidas e fatores identificados ao projetar a efetividade do *e-Learning*.

Entendem que o *e-Learning* não deve ser tratado como um conceito único, quando na verdade, consiste em uma grande variedade de métodos de entrega, tecnologias e projetos de aprendizagem.

Aguardam, por isso, uma maior exploração do conceito de *e-Learning* e recomendam: Certifique-se de esclarecer o que faria seu projeto de *e-Learning* uma solução eficaz;

- Não meça a eficácia apenas por medir, saiba quais medidas darão a você as respostas que precisa, para melhorar continuamente as suas soluções;
- Ao projetar o *e-Learning*, considere os fatores-chave que influenciam de fato a sua eficácia;
- Seja crítico e considere se suas soluções “cara a cara” e o *e-Learning* devem ou não utilizar diferentes definições de eficácia (medidas de desempenho).

Conclui-se assim sobre tudo o que se apresentou neste artigo a respeito da eficácia do *e-Learning*, que fez-se necessário simplificar as medidas de desempenho, tudo está

exageradamente relativizado no mundo atual. O que importa de fato é a apropriação do conhecimento e da competência que este conhecimento desenvolveu no estudante. Aprender é mudar, se foi através da educação “face a face”, *e-Learning* ou de forma híbrida, importa somente a preferência do formando. De qualquer forma, todas são eficazes, o importante é saber qual delas é mais democrática, acessível e rápida para melhorar o mundo. Lembrando Paulo Freire, “A educação sozinha pode não mudar o mundo, mas o mundo não muda sem a educação”.

Resumindo o capítulo sobre barreiras do EaD corporativo, destaca-se o que segue.

Considerando-se as inúmeras vantagens e benefícios do *e-Learning* corporativo, já referidas, parece mais difícil discorrer sobre as barreiras desta modalidade aplicada nas organizações. Não se engane, contudo, que estas barreiras existem sim e começam pelo pensamento de que a parte mais difícil está no acesso ou nos custos de aquisição das tecnologias digitais, quando, na verdade, a parte mais complexa está na preparação e inovação dos conteúdos para o processo de ensino/aprendizagem. É importante lembrar e estar atento aos mitos do *e-Learning*, que podem comprometer e oferecer barreiras para o sucesso e evolução desta modalidade de ensino no mundo empresarial. Nesta conclusão destacamos alguns destes mitos: Todas as pessoas entendem o que é *e-Learning*; O *e-Learning* é fácil; A tecnologia do *e-Learning* equivale a sua estratégia; O *e-Learning* elimina a sala de aula e não são todos os conteúdos podem ser ensinados *online*; O *e-Learning* tem sua proposição de valor baseada na redução de custos com treinamento.

Acrescente-se a isto outras reflexões que podem surgir como barreiras e, portanto, requerem definição de conceito. Os programas de capacitação não devem ser criados, simplesmente, para aproveitar a tecnologia. Devem ser autênticos em termos do mundo do trabalho no qual vivem os aprendizes, bem como gerar valor e utilidade após o treinamento ser concluído.

Por fim, destaque-se como barreiras do EaD corporativo, o descuido com a qualidade do conteúdo, o permitir que a forma prevaleça sobre o conteúdo, a proposição de um aprendizado utópico ou inútil, o iniciar um programa corporativo sem considerar a infraestrutura tecnológica disponível, o negligenciar a avaliação e o reforço da aprendizagem, são os mais relevantes. Sem que haja efetividade no processo de ensino/aprendizagem e sem que se possa medir a eficácia desta modalidade de formação e aprimoramento profissional, não haverá evolução para o *e-Learning*. É provável que esta última barreira seja a mais difícil de ser superada.

2.5. O Futuro das Capacitações Profissionais nas Organizações

Neste momento, importa analisar alguns relatórios que falam da temática relativa as capacitações profissionais nas organizações. Assim, trabalhos como *Horizon Report* – Comissão Europeia, em colaboração com uma equipe liderada pela Universidade de Ciências Aplicadas dos Países Baixos e o *New Media Consortium* (NMC), evidenciam fatores essenciais a considerar na reflexão do que será o futuro empresarial, educativo e tecnológico, no imediato, a médio e a longo prazo.

O relatório referente a 2017, lança dezoito temas que serão, simultaneamente, desafios e tendências, necessárias à reflexão. Assim, destaca-se a utilização de novas tecnologias, como computação em nuvem ou a utilização crescente das redes sociais.

Possui por propósito a promoção de práticas pedagógicas abertas e inovadoras, bem como a disseminação de recursos educativos abertos. Assim, contribui para um ensino de elevada qualidade e para a aquisição das competências digitais, cada vez mais exigidas pelos empregos e que em 2020 serão indispensáveis.

Outro aspecto fundamental para a presente investigação, refere-se às tendências referidas em matérias de educação, para conselhos de administração e dirigentes de estabelecimentos de ensino. Assinala-se, deste modo, a necessidade de compreender e desenvolver estratégias para aumentar a utilização das tecnologias, de modo a garantir que os sistemas de ensino, alunos e estudantes se apropriem das qualificações e das competências de que necessitam para o futuro.

As tendências identificadas nestes relatórios indicam que, a curto prazo, as redes sociais estarão onipresentes na educação e que a tecnologia exigirá um repensar na atuação dos professores. No médio prazo, professores e alunos recorrerão com maior frequência aos recursos educativos abertos e modelos híbridos que abrangem ambientes de aprendizagem físicos e virtuais.

Os especialistas preveem que, ainda, em 2017 a computação em nuvem e o uso de *tablets* também estarão onipresentes em muitas salas de aula das melhores universidades e escolas do mundo inteiro. Além disto, entendem que os dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets* tornar-se-ão cada vez mais uteis como instrumentos de aprendizagem. Por último preveem que, provavelmente, serão necessários cinco anos para a disseminação do uso personalizado dos laboratórios virtuais ou remotos (realidade virtual).

São imensuráveis as projeções e perspectivas de tendências na educação em todos os seus aspectos e dimensões. O que tem mudado é a expectativa de tempo para que elas se concretizem, cada dia mais curtos.

Destacam-se, aqui, mais elementos relativos a estas perspectivas e que já estão ocorrendo, como:

- O redesenho dos espaços de aprendizagem que visam implementar e estabelecer pedagogias e estratégias de aprendizagem emergentes como a reorganização dos ambientes para maior interatividade e que tornam o aluno protagonista, facilitando

interações, mobilidade e flexibilidade, bem como a utilização de recursos didáticos múltiplos. Dispositivos que viabilizem ambientes inteligentes e que permitam diversos meios de comunicação colaborativa, especialmente na modalidade EaD;

- A mudança de enfoque de aprendizagem, visando a superação da superficialidade na exploração do conhecimento. Esta é outra tendência que promove a aprendizagem baseada em projetos, investigação de casos reais ou simulados, mas de natureza prática.

Estes podem ser desenvolvidos dentro ou fora do ambiente escolar, mas o que importa é que proporcionem aos estudantes a capacidade de estabelecer conexões claras entre os planos de ensino e a mundo real, entre o conhecimento adquirido e sua aplicação, seja pela aprendizagem colaborativa ou autodidata ou ainda por meio do pensamento crítico e do foco na solução de problemas.

As mudanças culturais e a inovação também são fatores que possuem a finalidade de adaptação as inovações em âmbito econômico e social. Não há mais como a escola, independente da modalidade e de seu o nível de atuação, desconsiderar a criatividade empresarial e o mundo dos negócios em geral. É preciso conceber, em seu modelo pedagógico, a utilização de tecnologias que fomentem a cultura da inovação, da produtividade, da rentabilidade e da agilidade como fatores do desenvolvimento humano.

De igual forma, também ganha importância repensar o funcionamento das instituições educacionais que promovam novas iniciativas, em nível público e privado. E que busquem na multidisciplinaridade as soluções para os problemas cada vez mais complexos do homem e suas interações com o meio ambiente, com a economia e com suas relações sociais, através da educação e da formação profissional.

Quando se fala do uso de tecnologias educacionais, essa realidade é mais destacada. Alunos utilizando seus próprios dispositivos, em sala de aula ou fora dela, *notebooks*,

smartphones, *tablets*, com conectividade, bem como utilizando-se de *softwares* e plataformas *online* e que proporcionem um aprendizado adaptativo, analítico e interativo, que parecem fora do alcance de muitas países e grupos sociais em todo o mundo.

Entende-se, por isso, ser provável que essa condição possa ser mais favorável para as empresas, em seus ambientes corporativos, pois negócios e tecnologias estão cada vez mais interdependentes. Resultados são gerados por novas tecnologias, que ao gerar resultados, geram lucros, que promovem investimentos e facilitam a aquisição de tecnologias e suas novidades. Este ciclo, além de virtuoso, já passou a ser uma questão de sobrevivência, de crescimento e perpetuidade das organizações empresariais.

Quando se mencionam as tendências em realidade virtual e *makerspace* (espaços do fazer), as distancias em tempo, para tornarem-se realidade, parecem mais longínquas. Seja nas instituições educacionais, seja no meio empresarial, muito embora já reais e disponíveis, é possível que não levarão menos de dez anos para estarem disseminadas, como foi com os computadores portáteis e a *internet*, por exemplo.

A aceleração deste espaço de tempo estará muito condicionada ao crescimento da economia global. Tal fato não tem sido realidade mundial, nessas duas primeiras décadas do século XXI, exceto pela economia chinesa.

Pode-se falar ainda da evolução na área da robótica e informática afetiva, isto é, a concepção e utilização de máquinas e robôs programáveis e que já são capazes de reconhecer e simularem emoções e sentimentos humanos (humanóides). Esses serão capazes de auxiliar alunos com transtornos e dificuldades de comunicação e habilidades no convívio social.

Parece pura ficção, mas já se ouve falar de algumas pesquisas e protótipos em testes.

Pesquisas e dados evidenciados em diversos países, estão a indicar que os cursos de graduação e pós-graduação não asseguram mais uma carreira profissional linear. As pessoas, cada vez mais, tendem a vivenciar diferentes linhas profissionais antes da aposentadoria. Em

muitas destas múltiplas carreiras, o diploma universitário já deixou de ser o mais relevante ou terá pouca utilidade para o trabalho e emprego, no final da vida profissional de muitas pessoas. Esta condição indica que os cursos no EaD corporativo serão fundamentais para manter estas pessoas atualizadas e produtivas. Também é importante lembrar da questão da longevidade.

Esses fatores serão de extrema importância para o futuro das capacitações profissionais nas organizações contemporâneas. Como aqui se tratam acerca de tendências e, entretanto, não há como negá-las, na verdade o grande desafio no futuro será equilibrar e harmonizar o tempo de vida conectada e de vida não conectada. Essa demanda será da sociedade em geral e, especialmente, das instituições de ensino e das corporações empresariais, que terão papéis cada dia mais relevantes na preparação de seus alunos e colaboradores para um mundo em permanente e acelerado processo de mudanças, principalmente, as de natureza e impacto tecnológico.

Estas perspectivas e tendências estão longe de ser ficção científica ou mera utopia, mas também não impedem que se possam dispor e utilizar dos recursos que já se possui acesso hoje, para acelerar a disseminação do conhecimento no mundo profissional. Conclui-se as referências a Rosenberg (2008, p.7), destacando-se a afirmação de que se deve pensar na tecnologia como um facilitador, não uma estratégia. “Ela é a autoestrada, não o destino; os meios preferentemente aos fins”.

Quando falamos de futuro, seja na educação formal ou nas capacitações empresariais, especialmente na modalidade EaD ou *e-Learning*, não podemos deixar de falar sobre MOOCs. Segundo Bates (2016, p.211), os chamados MOOCs, que no idioma português podemos traduzir como Cursos Massivos *Online* Abertos, está definido no seu próprio título. Para exemplificar ele refere uma citação de um artigo escrito pelo jornalista Thomas Friedman no *New York Times*, que diz:

...posso vislumbrar que em breve você poderá montar sua própria formação superior tendo os melhores cursos *online* com os melhores professores ao redor do mundo (...) pagando somente a taxa de certificados de conclusão. Isso vai mudar o ensino, a aprendizagem e o caminho para o mercado do trabalho.

Segundo Bates (2016), alguns autores referem os MOOCs como um excelente tipo de tecnologia revolucionária que alguns defendem que irá mudar a educação em nível mundial. Contudo, outros acreditam e argumentam que não será grande coisa e que não passa de uma espécie de radiodifusão moderna ou apenas um exagero, que ocorre muitas vezes quando existe tecnologia envolvida.

De qualquer modo não podemos negar que os MOOCs produzem uma evolução significativa, muito embora careça de provar sua eficácia quanto ao desenvolvimento de conhecimentos e habilidades nesta era digital. Mas, como tendência e futuro parece já tratar-se de uma realidade.

Ao falarmos de MOOCs, na verdade estamos falando de “aprendizagem aberta” que também incorpora as chamadas REAs (Recursos Educacionais Abertos).

Segundo Bates (2016, p.425) a educação aberta, como um conceito, pode assumir inúmeras formas, dentre as quais se destacam:

- Educação para todos
 - Acesso aberto a programas de qualificações reconhecidas
 - Acesso aberto a cursos ou programas que não são de crédito normal
 - Recursos educacionais abertos para professores ou alunos
 - Livros abertos
 - Pesquisa aberta
 - Dados abertos

Bates (2016, p.450), conclui este tema da educação aberta, com algumas importantes afirmações, como

- Que recursos educacionais abertos oferecem muitos benefícios, mas necessitam ser melhor projetados para serem suficientes.
- Que no futuro, quase todos os conteúdos acadêmicos serão abertos e livremente acessados por meio da *internet*.
- Que REAs e outras formas de educação aberta levarão ao aumento da modularização e à desagregação dos serviços de aprendizagem, necessários para responder a crescente diversidade de necessidades dos alunos da era digital.
- Que MOOCs são um beco sem saída no que diz respeito ao apoio a estudantes que não têm acesso adequado à educação com qualificações de alta qualidade, bem como seu principal valor está na oferta de oportunidades para a educação não-formal e apoio a comunidades de prática.
- Que REAs, MOOCs, livros abertos e outras formas digitais de abertura são melhorias em vez de um substituto para um sistema de educação pública bem financiada.

Ainda sobre o futuro das capacitações no âmbito empresarial acrescenta-se mais citações realizadas por, Bates (2016, p.543, 545).

- a) há uma enorme pressão crescente por parte de empregadores, da comunidade empresarial, dos próprios aprendizes e também por parte de um número significativo de educadores para que os aprendizes desenvolvam os tipos de conhecimento e habilidades necessárias para a era digital;
- b) o conhecimento e as habilidades necessárias em uma era digital, na qual todos os ‘conteúdos’ serão cada vez mais livremente disponíveis na *internet*, exigem que formandos se especializem em:

- Gestão do conhecimento (a habilidade para encontrar, avaliar e aplicar conhecimentos adequadamente);
- Conhecimento e habilidades em TI;
- Habilidades de comunicação interpessoais, incluindo o uso apropriado das redes sociais;
- Habilidades de aprendizagem independentes e vitalícias;
- Conjunto de habilidades intelectuais, incluindo: construção do conhecimento, raciocínio, análise crítica, resolução de problemas, criatividade, aprendizagem colaborativa e trabalho em equipe, habilidades para operações multitarefa e flexibilidade;

Estas são habilidades relevantes para o domínio de qualquer assunto e precisam ser incorporadas no âmbito deste domínio. Com tais habilidades, formandos serão mais bem preparados para um mundo volátil, incerto, complexo e ambíguo.

‘Será a imaginação dos professores na invenção de novos modos de ensino que resultará nos tipos de formandos que o mundo necessitará no futuro’.

Bates (2016) sintetiza sua visão de futuro das capacitações nas organizações através da figura abaixo.

biotecnologia, novas matrizes energéticas, etc. Em breve teremos abundância de tudo, incluindo os serviços de educação. Segundo Salim, todas as funções de negócios estão mudando e faz-se necessário ser adaptável e rápido e as estruturas das organizações não estão prontas para isto. Na sua análise da trajetória das tecnologias exponenciais Salim apresentou o que denominou de 4 D's: Digitalização, Disrupção, Desmonetização e Democratização, elementos, segundo ele, fundamentais para a concretização das referidas mudanças. Conclui sua palestra deixando alguns conselhos para grandes empresas e como elas podem se preparar para a era exponencial.

- Atualize suas lideranças para que percebam que o mundo mudou;
- Faça a revolução fora da empresa, tire da estrutura principal para que esta revolução não concorra com o que está estabelecido e ainda sustente o negócio, sob pena de bloquear novas iniciativas exponenciais;
- Use a lógica dos *sprints* exponenciais, conhecida como uma metodologia de dez semanas para a concepção e aceleração de iniciativas exponenciais.

A *Singularity University* foi fundada em 2000 por Peter Diamandis, importante engenheiro e empreendedor norte-americano e Ray Kurzweil, inventor e guru de inteligência artificial e diretor de engenharia do *Google*. O foco da instituição é transformar pessoas e organizações, munindo-as das habilidades e conhecimentos necessários para o enfrentamento dos grandes dilemas globais.

Outra instituição que vem revolucionando a educação *online* é a UDACITY. Nasceu de uma experiência na universidade de *Stanford*, a partir de um curso *online* gratuito “Introdução a inteligência artificial”, aberto ao público e desenvolvido pelos professores Sebastian Thrun e Peter Norwig. Acreditam que a educação deixou de ser um evento único e hoje é uma experiência constante ao longo da vida. A educação precisa ser menos passiva (sem longas palestras), mais prática e dinâmica e, que ela deve capacitar alunos para terem

sucesso, não somente na sala de aula, mas na vida. Buscam a construção de uma universidade *online*, feita pelo Vale do Silício e que:

- Ensine habilidades requisitadas pelas empresas de hoje;
- Ofereça certificações aprovadas por empregadores;
- Gere aprendizado por um custo muito menor que em escolas tradicionais.

Apresenta-se, também, a UDEMY Brasil, uma plataforma de cursos *online*. Trata-se de um *Marketplace* de ensino e aprendizado online com mais de 60 cursos e 18.000 alunos. Pode ser utilizada para criar qualquer curso, não sendo necessário ter uma formação específica. Fornece uma plataforma para a criação de cursos *online* que podem ser oferecidos ao público gratuitamente ou pagando uma taxa bem acessível. Disponibiliza ferramentas que permitem aos usuários criarem um curso, promovê-lo e ganhar dinheiro com taxas de matrícula dos estudantes. Apesar da diversidade de cursos oferecidos na plataforma UDEMY os treinamentos para a certificação em TI são os mais ofertados e demandados.

Apresenta-se, também e não menos relevante, a *42 University*, descrita em matéria da BBC Brasil (2016). Considerada a primeira universidade sem professores, foi fundada em 2013 por um milionário francês. Oferece formação gratuita na área de TI e possui sedes na França e nos EUA. O título 42 está baseado no clássico *nerd*, “O mochileiro das galáxias” de Douglas Adams, onde uma civilização constrói um robô inteligente que tem respostas para tudo. Questionado sobre qual é o sentido da vida, ele dá uma resposta comicamente inusitada; “42”. A referência *nerd* não é à toa: a *42 University* oferece formação em disciplinas de TI, como programação de computadores e desenvolvimento de *software*. Em vez de aulas tradicionais com um docente a frente da classe, a ideia é que os estudantes se ajudem uns aos outros a elaborar seus projetos e, depois, atribuam-se notas mutuamente. A demanda por vagas tem superado as quantidades disponíveis. A ideia do fundador é fazer da 42 uma espécie de *Airbnb* da educação. A faculdade combina dois princípios bastante comuns entre

pedagogos, ou seja, o conhecimento passado de aluno para aluno e o aprendizado por projetos. O detalhe radical está na ausência completa de professores e/ou supervisores de qualquer tipo. A evolução do curso lembra a lógica de um *game*, na qual os alunos “passam de nível” quando conseguem completar um projeto e são considerados graduados, quando atingem o nível 21, que costuma levar de três a cinco anos para a obtenção de um certificado. Para os especialistas, as principais virtudes deste modelo estão em tirar o estudante da passividade da zona de conforto e promover confiança para que os alunos busquem soluções de forma autônoma, criativa e por vezes genial, além de ganhar o “jogo de cintura” para trabalhar em equipe, negociar e defender ideias. O principal prejuízo está na perda de alunos devido aos atritos gerados com o grupo, haja vista a falta de hierarquia e de moderador para tratar das diferenças. A adaptação não é para todos, pois exige muita motivação, disciplina e habilidades para gerir seu próprio tempo, além de uma alta dose de humildade.

Por fim, destaque-se no futuro das capacitações profissionais, algo que já é uma realidade em tecnologias digitais associadas a educação, o *micro – Learning*. Trata-se de uma metodologia que lida com unidades de aprendizagem relativamente pequenas e de curto prazo, são micro perspectivas que facilitam o processo de apreender algo novo, respeitando nosso déficit de atenção. Consiste em transmitir conhecimento em pequenas parcelas (aprendizado expresso) (Medium, 2017). O novo método já foi adotado pelo *Google*, tanto que já criaram um aplicativo para tal, denominado “*Primer*”, o que demonstra o potencial de crescimento desta ferramenta. O futuro do *micro - Learning* vai ganhar proporções significativas nos próximos anos. Em conjunto com a *internet* e os *smartphones*, permite que o aprendizado ocorra a qualquer momento e atenda a necessidade de aprendizagem expressa e rápida para acompanhamento das mudanças no meio empresarial e na sociedade. O *micro - Learning* possui como principais características os seguintes aspectos:

- É ideal para qualquer dispositivo, hora ou local;

- As redes sociais abriram portas para a metodologia;
- É mais rápido e barato de criar;
- Foi adotado pelo *Google*.

Em resumo, os argumentos mais relevantes sobre o futuro das capacitações profissionais, passam pelas redes sociais onipresentes na educação, recursos educativos abertos, modelos híbridos, que abrangem ambientes de educação físicos ou virtuais, MOOCs, computação em nuvem, uso de *smartphones* e *tablets*, como instrumentos de aprendizagem. Laboratórios virtuais ou remotos (realidade virtual), já mudaram as perspectivas e estratégias de aprendizagem emergentes. O crescente aumento das demandas por mais interatividade, mobilidade e flexibilidade para a aquisição do conhecimento e formação profissional, fazem com que os novos modelos pedagógicos concebam a utilização das novas tecnologias educacionais digitais de forma a promover um aprendizado adaptativo, analítico e interativo, bem como fomenta a criatividade e a inovação em prol da produtividade, da rentabilidade e agilidade, como fatores do desenvolvimento humano. Estamos na era dos humanoides, máquinas e robôs programáveis, capazes de reconhecer e simular sentimentos humanos. Pessoas já vivem diferentes linhas e carreiras profissionais antes da aposentadoria e até após ela. Logo e, cada vez mais, devem ser e estar adaptadas a novas aprendizagens e tecnologias. Não se fala mais de ficção científica, mas de realidades virtuais aplicadas aos processos educacionais, estas já fazem, naturalmente, parte das capacitações profissionais nas empresas.

3 Participantes

3.1 A Instituição de Ensino

A atividade-fim do Senac-RS é a educação para o trabalho em atividades do comércio de bens, serviços e turismo. Possui 43 unidades educacionais e mais 22 unidades de atendimento, distribuídos em 57 municípios do estado do RS. A administração regional localiza-se em Porto Alegre, capital do estado, onde administra, regulamenta e apoia as ações das Unidades Educacionais. Possui 2100 colaboradores, sendo 245 na administração regional e 1000 docentes. Em 2016 atendeu mais de 200 mil alunos, sendo 50 mil em cursos FIC (formação inicial e continuada), técnicos e educação superior, os demais em ações extensivas, tais como palestras, *workshops* e seminários.

O Senac-RS possui em seu escopo de atuação um diferencial em relação ao mercado educacional por disponibilizar, também, o PSG (Programa Senac de Gratuidade). O objetivo principal deste programa é promover a inserção de jovens no mundo do trabalho pela educação profissional. Assim, atendendo à legislação da educação federal e as diretrizes técnicas do departamento nacional, oferece para a sociedade as ações de educação destacadas na tabela abaixo.

Quadro 2. Áreas de atuação educacional por modalidade e eixos tecnológicos.

Modalidade	Tipo de Ação	Eixos Tecnológicos	Exemplos de Produtos
Formação Inicial e Continuada	Aprendizagem Profissional Comercial	Ambiente, saúde Segurança Turismo, Hospitalidade e Lazer Gestão e Negócios Desenvolvimento Educacional e Social Informação e Comunicação Infraestrutura Produção Alimentícia Produção Cultural e Design	Cursos: Aprendizagem Profissional Comercial em Serviços Administrativos, Cabeleireiro, Atendimento ao Cliente, Vendedor, Web Designer, Cozinheiro, Inglês, Informática Básica e Massagista.
	Qualificação Profissional		Cursos Técnicos: Enfermagem, Administração, Informática, Transações Imobiliárias e Segurança do Trabalho (EAD)
	Aperfeiçoamento		
Educação Profissional Técnica de Nível Médio	Programas Socioprofissionais		Bacharelados: Administração e Ciências Contábeis Cursos Superiores de Tecnologia: Gestão de Recursos Humanos, Gestão Financeira, Marketing, Produção Multimídia, Redes de Computadores, Processos Gerenciais, Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Design de Moda. Pós-Graduação: Liderança Coaching e Gestão de Pessoas
	Programas Socioculturais		
	Programas Instrumentais		
Educação Superior	Qualificação Profissional Técnica		
	Habilitação Técnica de Nível Médio		
	Especialização Técnica de Nível Médio		
Educação Superior	Qualificação Tecnológica		
	Graduação		
	Pós-graduação		
Educação Superior	Extensão		

Para cada eixo tecnológico é disponibilizado um portfólio variado de cursos. Na modalidade FIC são oferecidos cursos em turmas abertas ou *in Company*. Na educação profissional técnica de nível médio, os cursos são oferecidos tanto presencialmente como à distância.

O Senac-RS é um dos quatro departamentos regionais no país responsáveis por oferecer cursos na modalidade EaD. Além destes produtos destacados na tabela 1, oferece dez títulos de cursos de graduação e pós-graduação e outras ações extensivas e complementares à educação profissional.

Em suas 43 unidades educacionais e 22 unidades de atendimento, dispõe de 830 ambientes de ensino, entre salas de aula multiuso, laboratórios de informática, ambientes de EaD e adequados a prática profissional (laboratórios de gastronomia e informática, por exemplo), bibliotecas e auditórios, distribuídos em aproximadamente 80 mil m².

Com estas características acima referidas, por óbvio, passa-se a entender a necessidade de capacitação permanente de seu corpo docente, especialmente, utilizando-se da metodologia e das tecnologias digitais oferecidas pelo *e-Learning*.

3.2 Os Docentes

Os docentes do Senac-RS constituem a maior e mais importante parte da força de trabalho da instituição, o que não poderia ser diferente, haja vista tratar-se de uma instituição de ensino. A instituição sabe que esta força de trabalho não é determinada pelo número de profissionais docentes, entende que o diferencial não está na quantidade, mas sim na qualidade destes profissionais. Qualidade esta que muda a vida das pessoas, através da educação e da formação profissional, que assegura os propósitos do Projeto Político Pedagógico e do Modelo pedagógico Senac e, que tem na formação por competências sua força motriz. Força esta, necessária para o cumprimento da missão do Senac-RS que é *“Educar para o trabalho nas atividades do comercio de bens, serviços e turismo”* e para o alcance de uma educação e formação diferenciadas, que atenda as expectativas de um mercado de trabalho cada vez mais exigente e competitivo.

O perfil geral dos docentes do Senac-RS, exceto os de graduação e pós-graduação, que não fazem parte deste estudo, apresentam as seguintes características principais.

Quanto ao gênero, 61,78% são mulheres e 38,22% são homens.

A maior parte concentra-se na faixa etária entre 21 e 30 anos (22,3%) e 31 a 40 anos (44,4%), que corresponde a 66,47%, ou seja, 2/3 do total de OEPs estão contidos na faixa etária abaixo de 40 anos.

Na faixa etária entre 41 e 50 anos (20,88%) e acima de 51 anos (12,28%).

Nos cursos de Aprendizagem Comercial – OEP A, concentram-se 18% dos docentes, nos cursos FIC – OEP B, 37,5%, nos cursos Técnicos – OEP C – modalidade EaD 8% e, na modalidade Presencial, 36,5%.

Quanto aos eixos tecnológicos, em todas as modalidades de ensino, os docentes estão assim distribuídos:

- 1) Área de Gestão (ADM/RH/MKT & Vendas/Logística/Ambiente & Qual.) – 19,4%;
- 2) Aprendizagem – 18%;
- 3) Área de Saúde (Enfermagem) – 11,4%;
- 4) Área de Informática – 10,8%;
- 5) Área de Idiomas – 10,7%;
- 6) Área da Beleza – 8,5%;
- 7) Área da Segurança do Trabalho – 6,4%;
- 8) Área da Gastronomia – 5,1%;
- 9) Outros – 9,7%.

A maior parte dos OEPs do Senac-RS, estão concentradas em cinco regiões, assim distribuídas:

- Região metropolitana da capital do estado, com 44,64 %, com destaque para Porto Alegre, onde localizam-se dez unidades educacionais;
- Região Sul com 12,64%, com destaque para as unidades de Pelotas e Rio Grande;
- Região Missões e Planalto com 14,56%, destaque para as unidades de Passo Fundo e Erechim;
- Região Serra com 11,40%, com destaque para a unidade de Caxias do Sul;
- Região Central com 6,99% e destaque para unidade de Santa Maria;
- Região Fronteira Oeste, com 6,13% e destaque para a unidade de Uruguaiana;
- Região Litoral, com 3,64% e destaque para a unidade de Tramandaí.

Dentre os cursos presenciais, nas modalidades Aprendizagem, Técnico e FIC, que demandam o maior número de OEPs, em relação a totalidade, destacam-se:

- 1) Aprendizagem Comercial – 18%;
- 2) Gestão – 15,5%;
- 3) Técnico de Enfermagem – 11,4%;
- 4) Informática – 10,8%;
- 5) Idiomas – 10,7%;
- 6) Cabeleireiro e manicure – 8,5%;
- 7) Gastronomia – 5,1%;
- 8) Técnico de Segurança do Trabalho – 4,9%.

Dentre os cursos técnicos na modalidade EAD, com o maior nº de docentes, em relação a totalidade, destacam-se:

- 1) Técnicos em ADM/RH/MKT/LOGISTICA – 3,9%;
- 2) Técnico de Segurança do Trabalho – 1,5%;
- 3) Técnico em Transações Imobiliárias – 1,5%.

Os gráficos abaixo, dispõe de mais informações visuais sobre o perfil de docentes.

Gráfico 1. Distribuição de docentes por gênero.

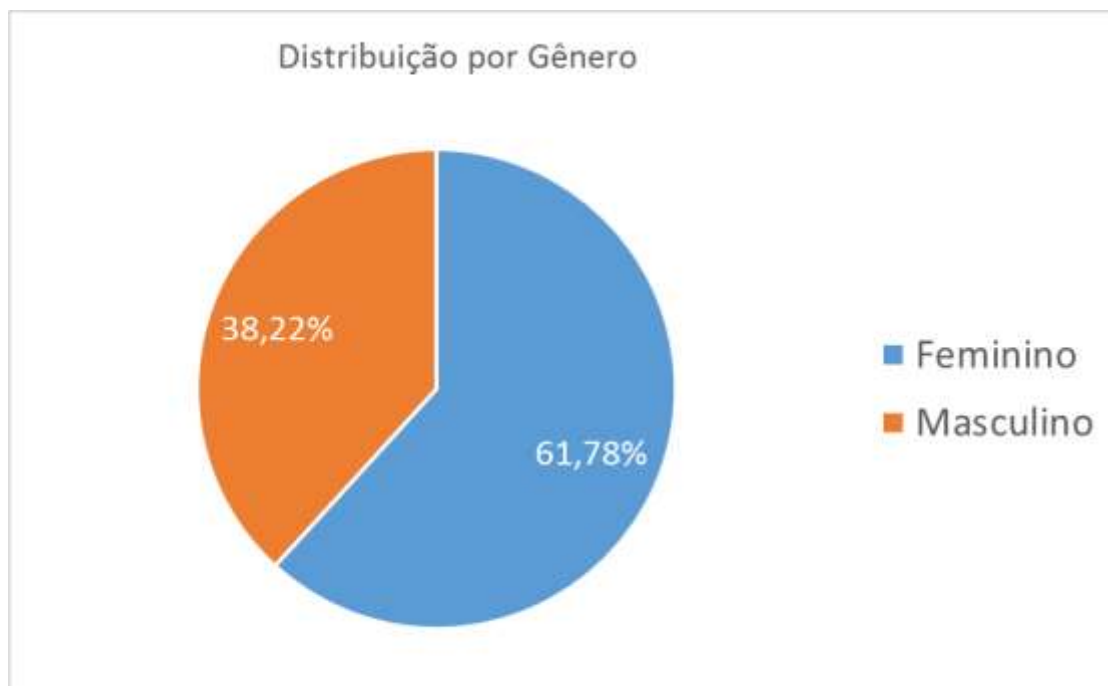


Gráfico 2. Distribuição de docentes por nível de escolaridade.

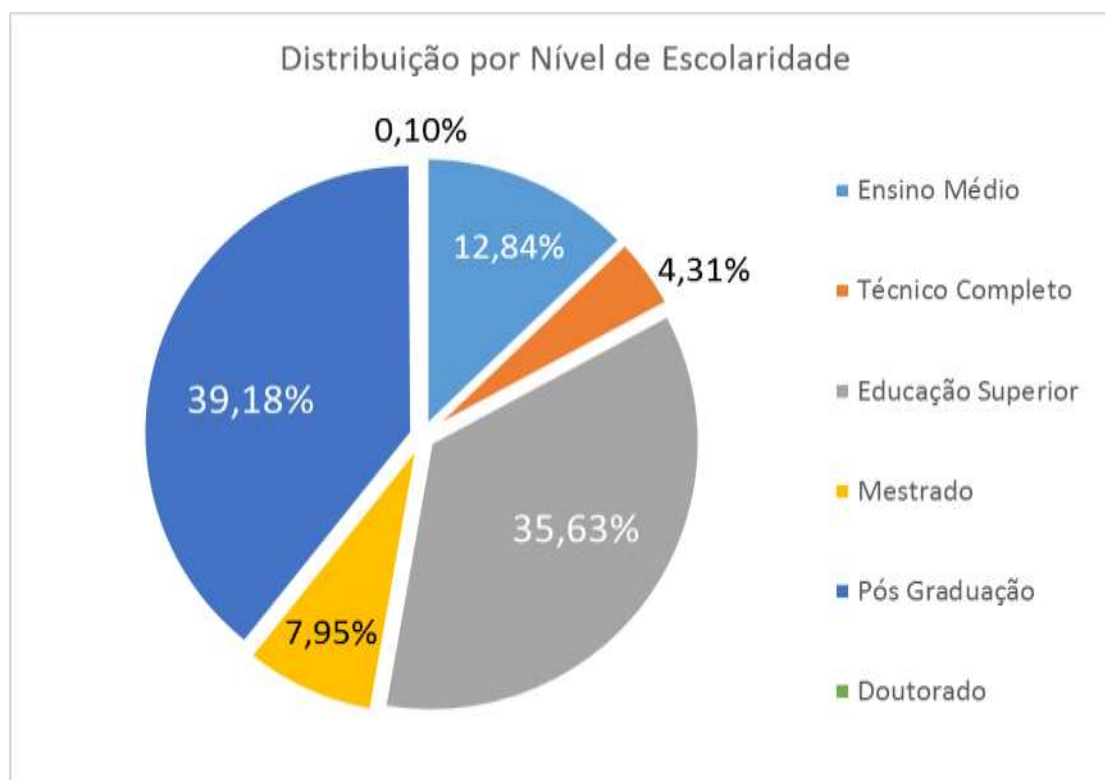


Gráfico 3. Distribuição de docentes por faixa etária.

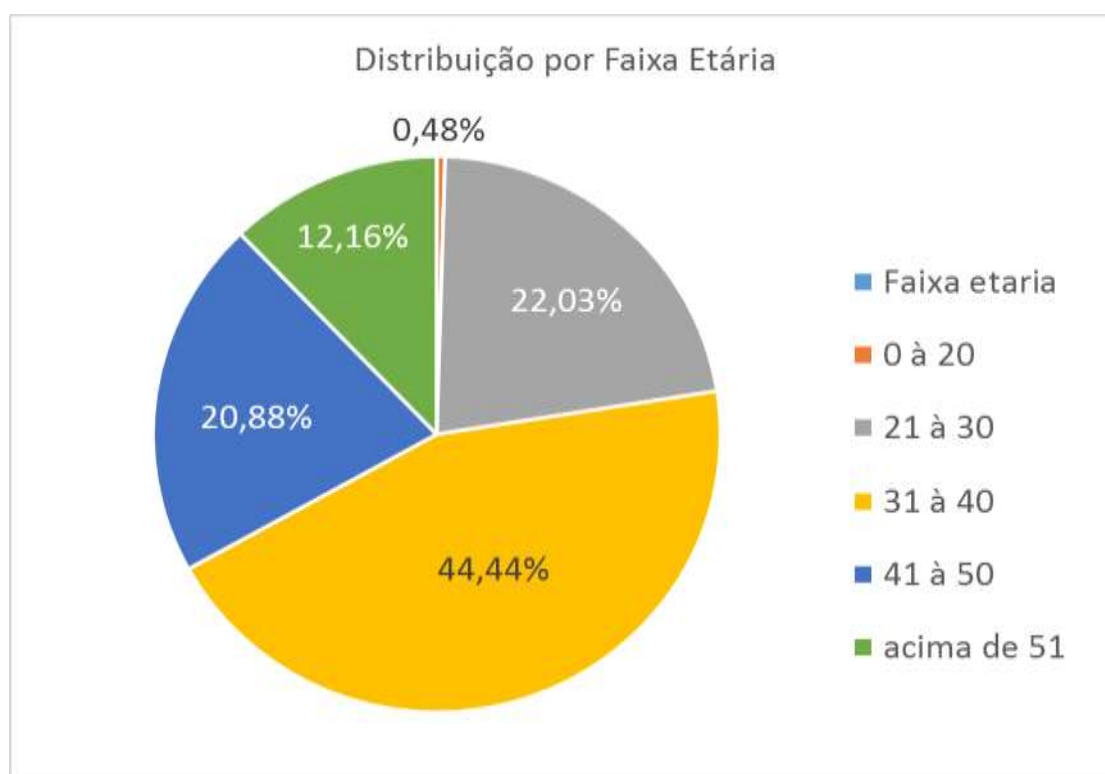


Gráfico 4. Distribuição de docentes por nível educacional de atuação.

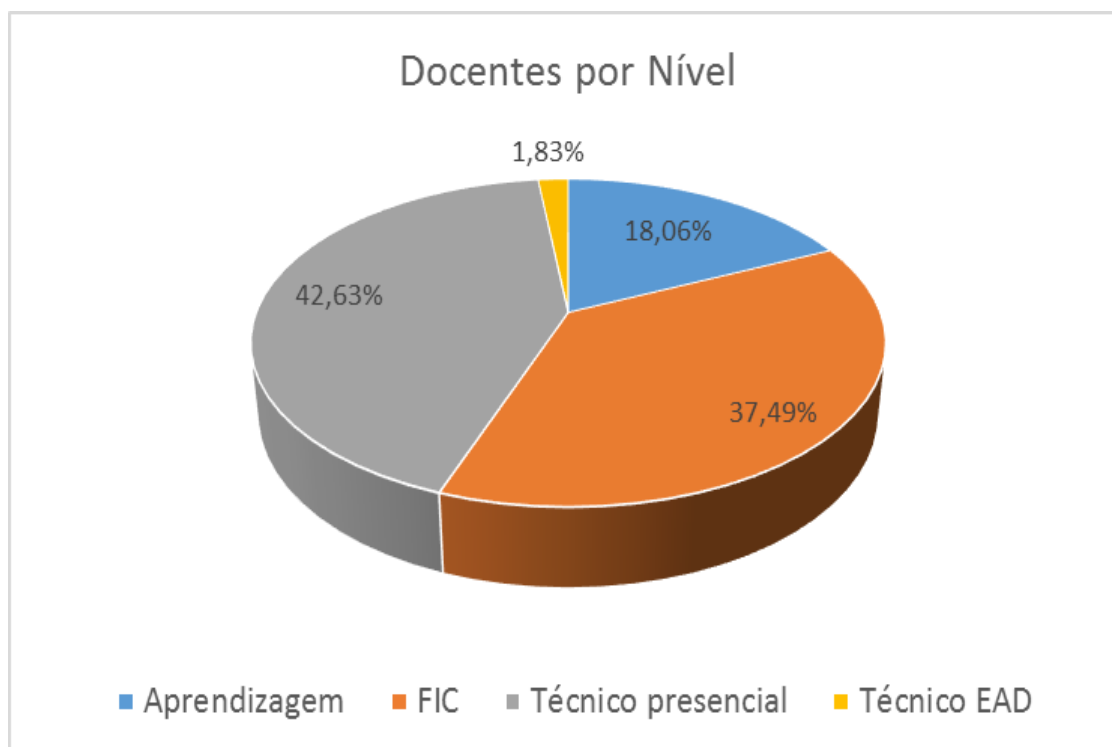


Gráfico 5. Distribuição de docentes por área de formação inicial e continuada.

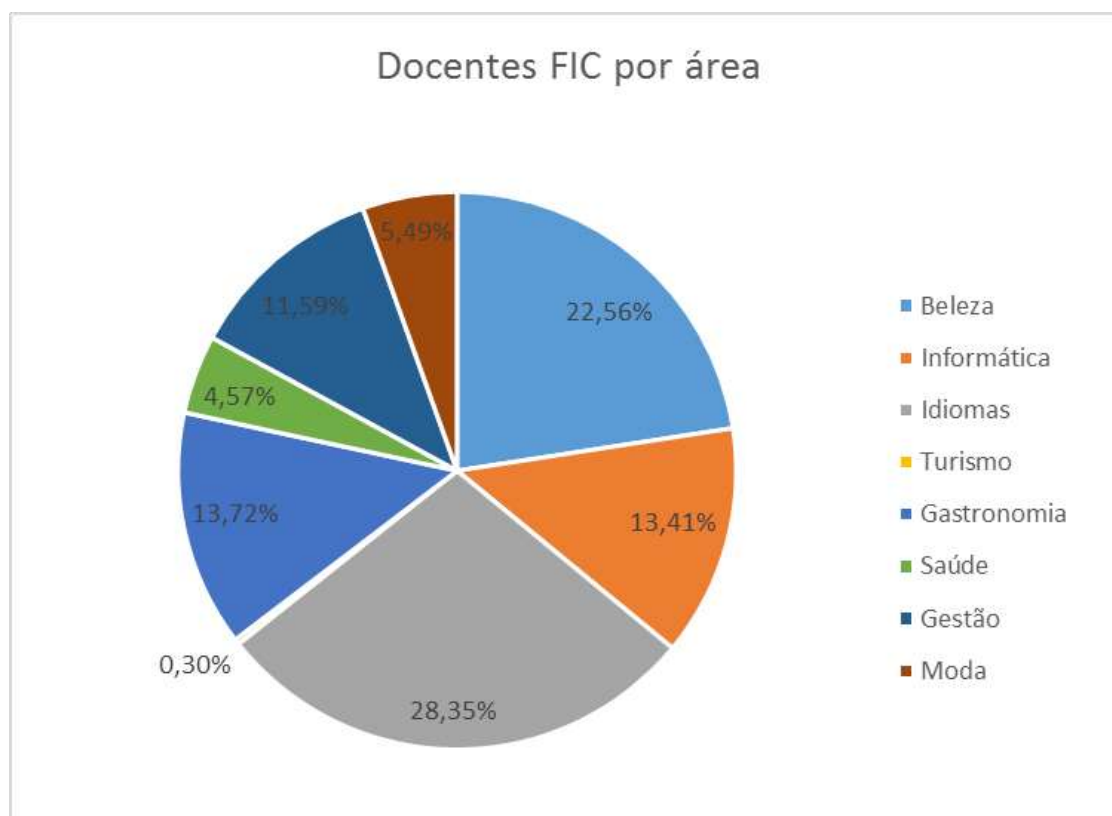


Gráfico 6. Distribuição de docentes dos cursos técnicos presencial por área.

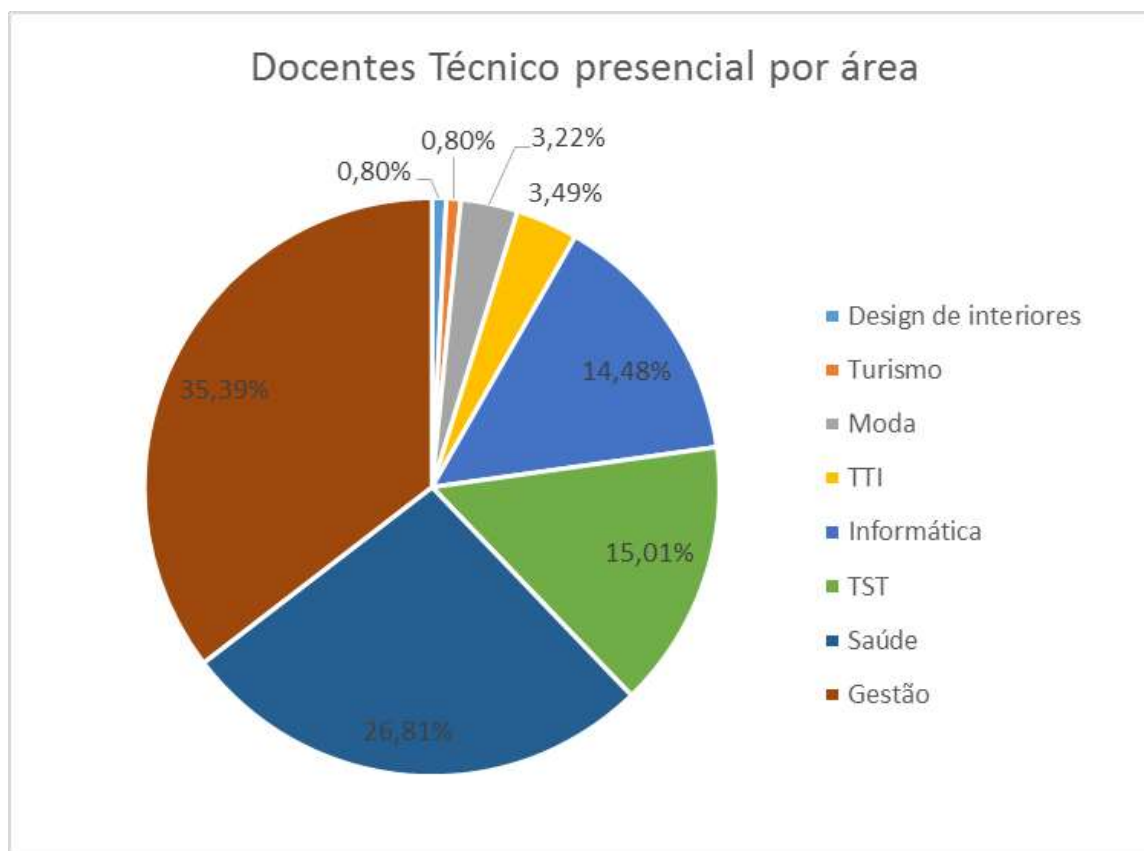
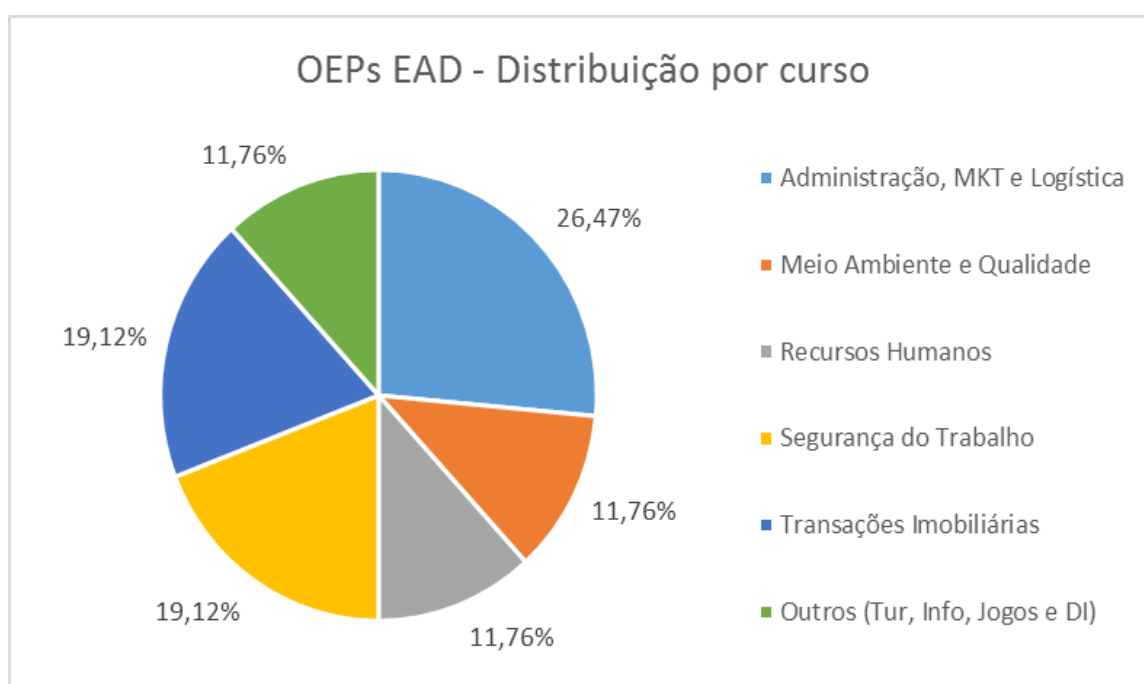


Gráfico 7. Distribuição de docentes de EaD por curso.



3.3 Os Alunos

Os alunos são a razão de ser do Senac-RS, como em qualquer outra instituição de ensino. Contudo, o projeto político pedagógico do Senac-RS, tem como propósito maior preparar seus alunos para o trabalho e para a vida, transcendendo assim a missão de educar para o trabalho. O lema adotado pela instituição em 2016 vai ao encontro deste propósito, quando utiliza em todas as campanhas de divulgação *O Senac mudando vidas*.

O perfil geral dos alunos do Senac-RS, nos cursos de Aprendizagem Comercial, FIC e de nível técnico, apresentam as seguintes características principais.

Quanto ao gênero, 57% são mulheres e 43% homens.

A maior parte concentra-se na faixa etária entre 15 e 24 anos, que corresponde a 60% do total de alunos e na faixa etária entre 25 e 34 anos temos outros 17%, que juntos representam 77% da totalidade.

Com relação aos eixos tecnológicos, a área de gestão lidera com 40%, seguido de Comércio com 24%, Idiomas 14%, Informática com 12% e Saúde e Segurança com outros 10%.

Nos cursos de Aprendizagem Comercial concentram-se 32% dos alunos, nos cursos FIC 31% dos alunos, nos cursos Técnicos – modalidade EaD 24% e modalidade Presencial, 13%.

A maior parte dos alunos do Senac-RS está concentrada em cinco regiões. Estas são representadas pelos municípios de Porto Alegre com 48%, Pelotas e Santa Maria com 14% cada uma e Alegrete e Gravataí com 12% cada uma.

Dentre os cursos técnicos presenciais mais procurados pelos alunos destacam-se, Enfermagem com 39% dos alunos, Administração com 24%, Segurança do Trabalho com 20%, informática 14% e Recursos Humanos com 3%.

Na modalidade EaD, dentre os cursos técnicos mais procurados pelos alunos, sobressaem-se o de Segurança do Trabalho com 34%, o de Logística com 22%, de Transações Imobiliárias com 15%, de Informática com 15% e de Recursos Humanos com 14%.

Os gráficos que seguem abaixo dispõem de mais informações sobre as características dos alunos da instituição.

Gráfico 8. Distribuição de alunos por gênero.

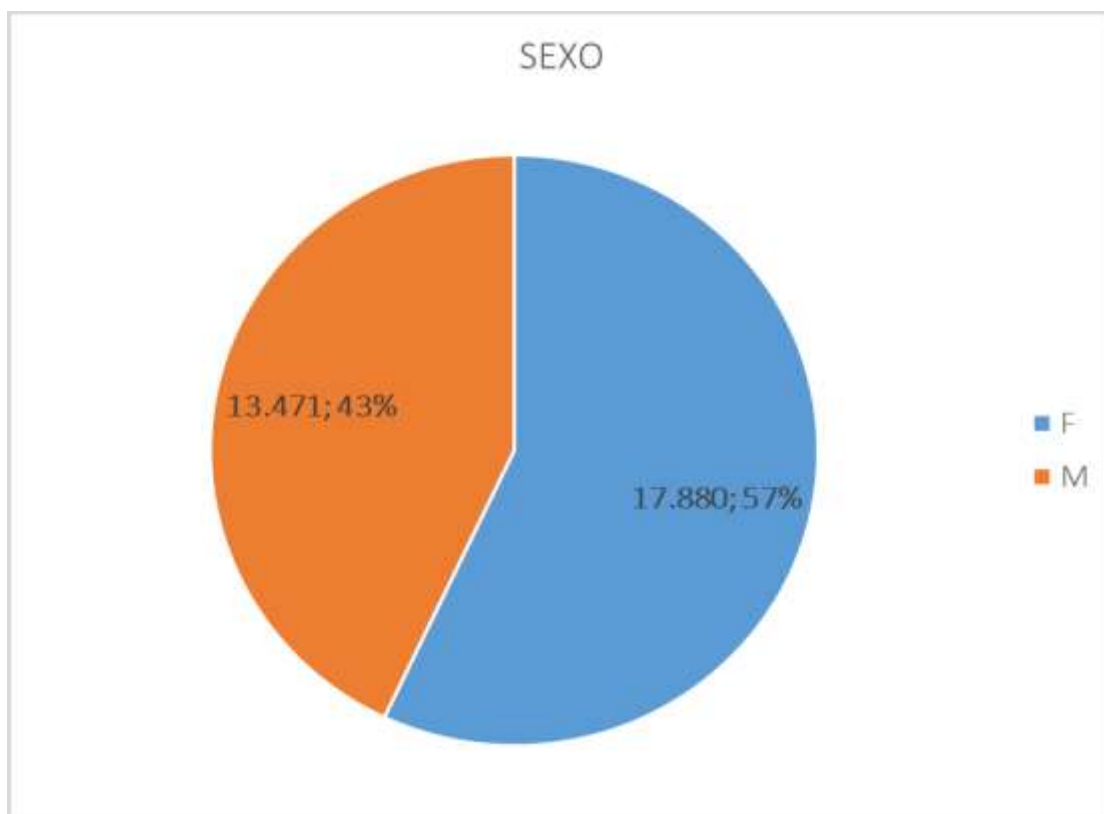


Gráfico 9. Distribuição de alunos por faixa etária.

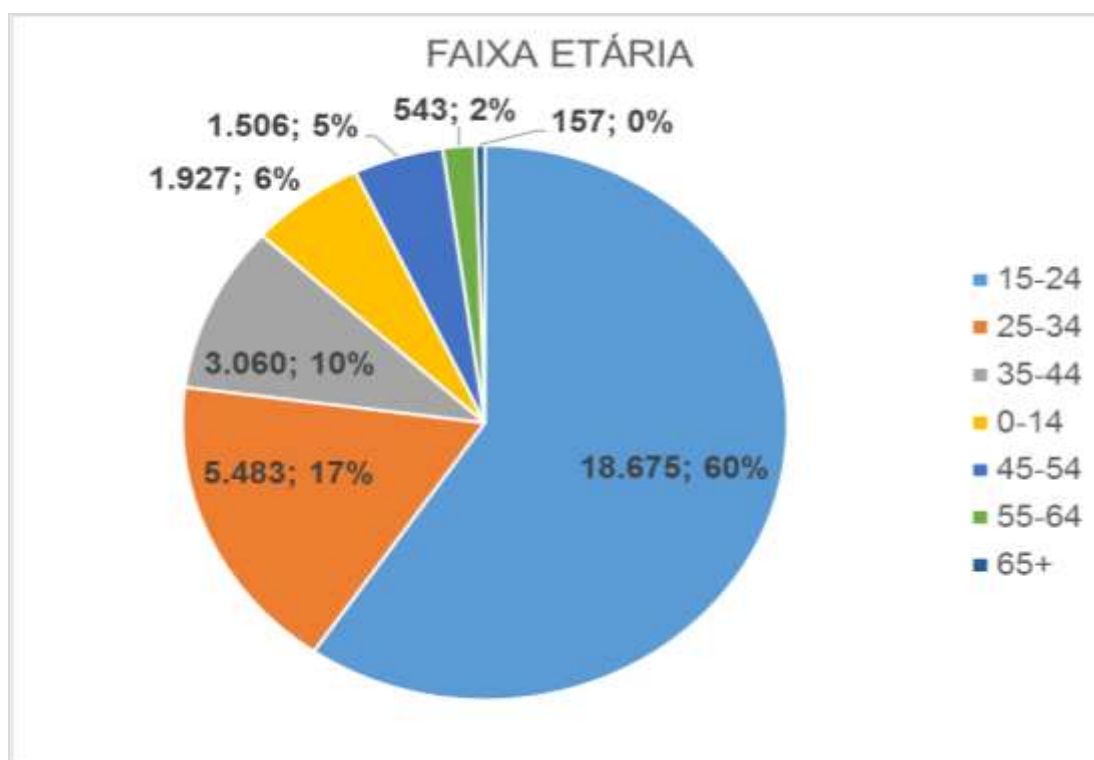


Gráfico 10. Distribuição percentual de alunos nas 5 principais cidades.

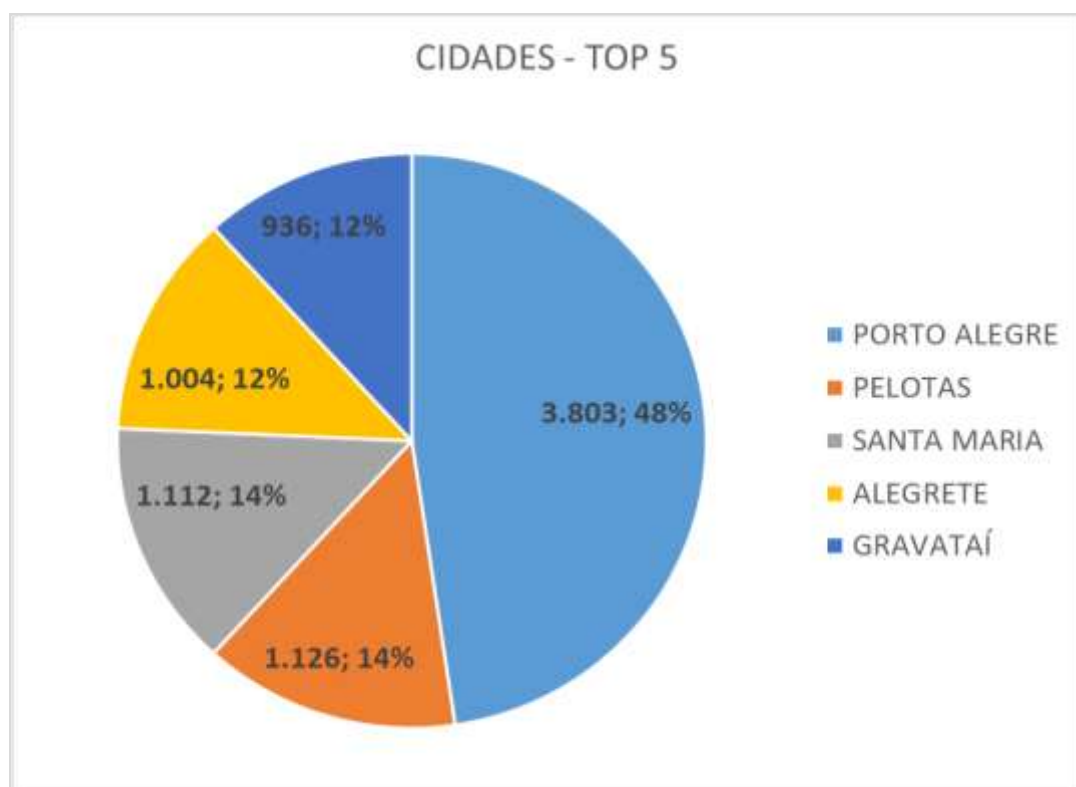


Gráfico 11. Distribuição percentual de alunos por modalidade de ensino.

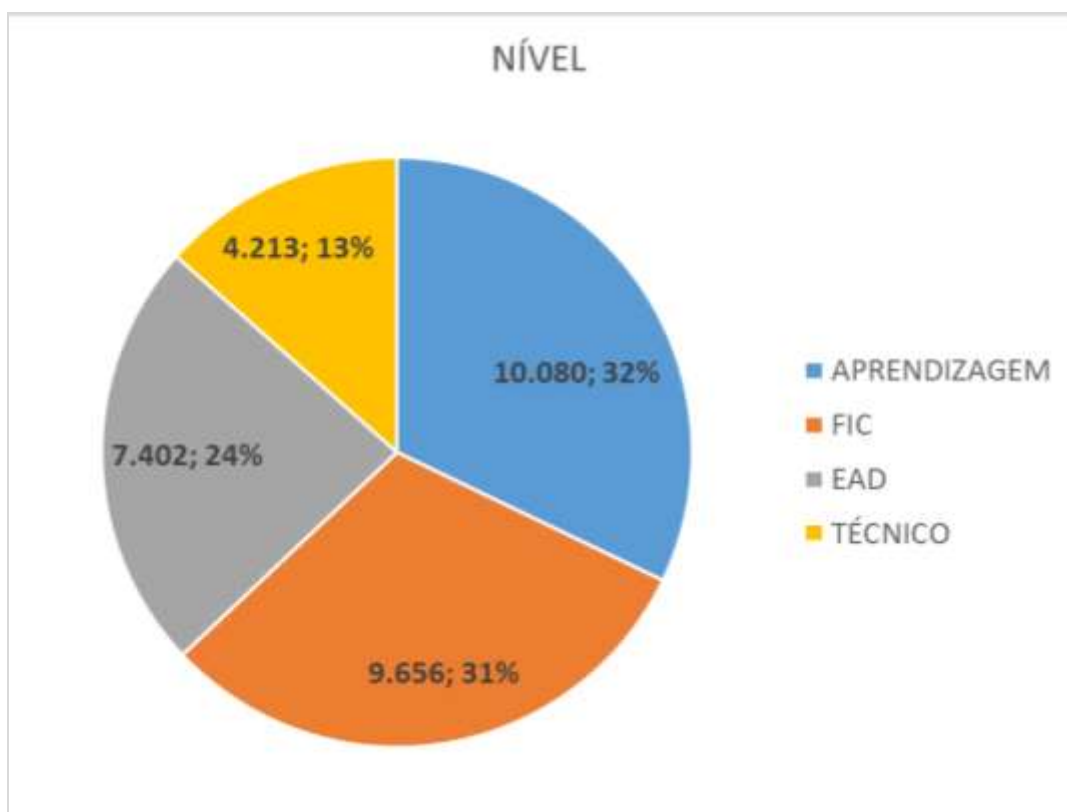


Gráfico 12. Distribuição percentual de alunos por eixo tecnológico.

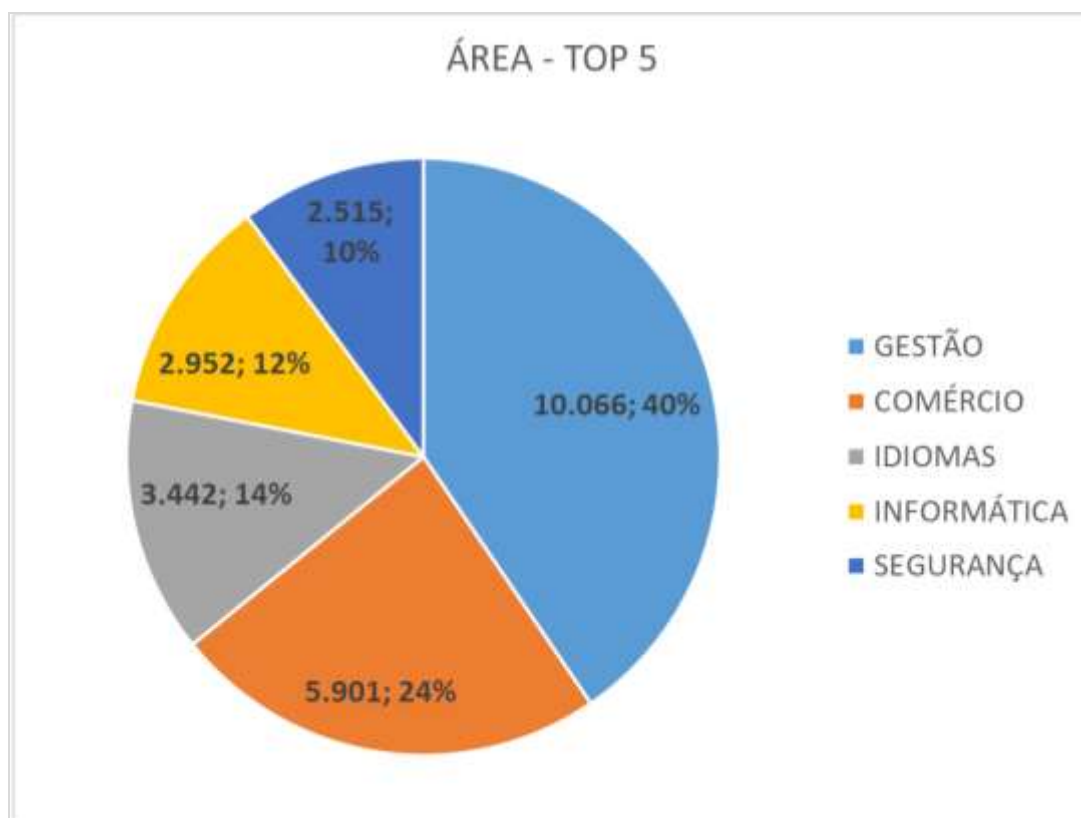


Gráfico 13. Distribuição de alunos da aprendizagem comercial por gênero.

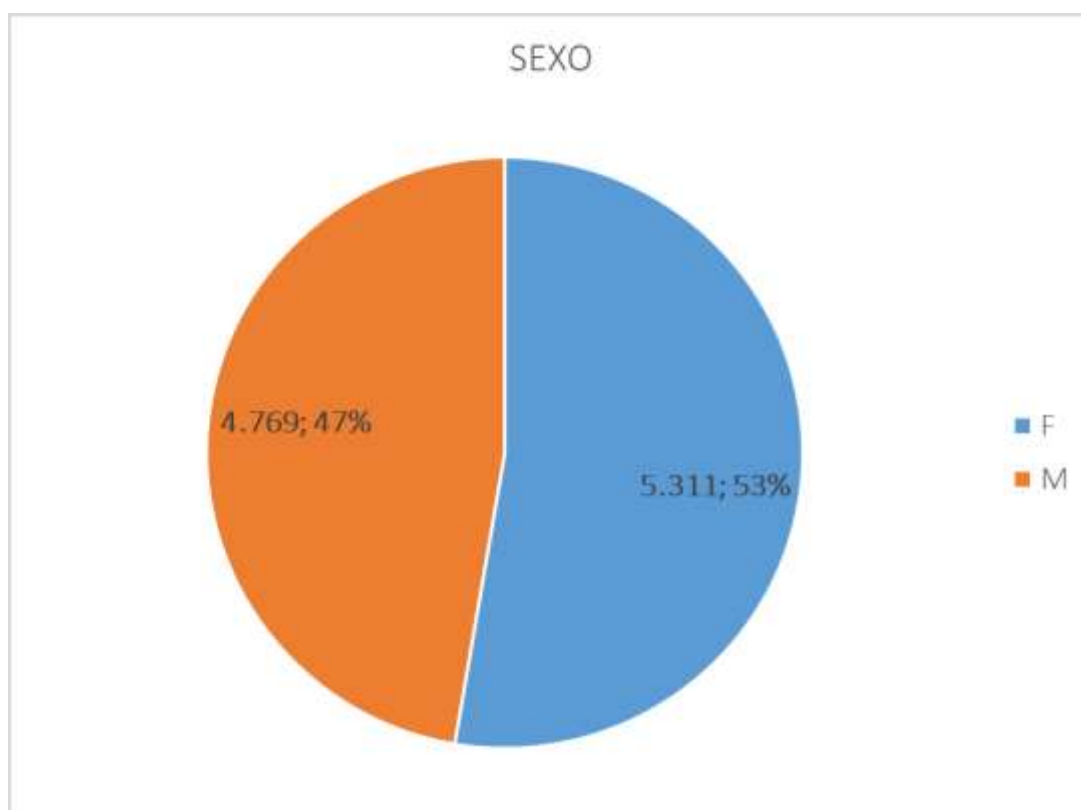


Gráfico 14. Distribuição de alunos da aprendizagem comercial por faixa etária.

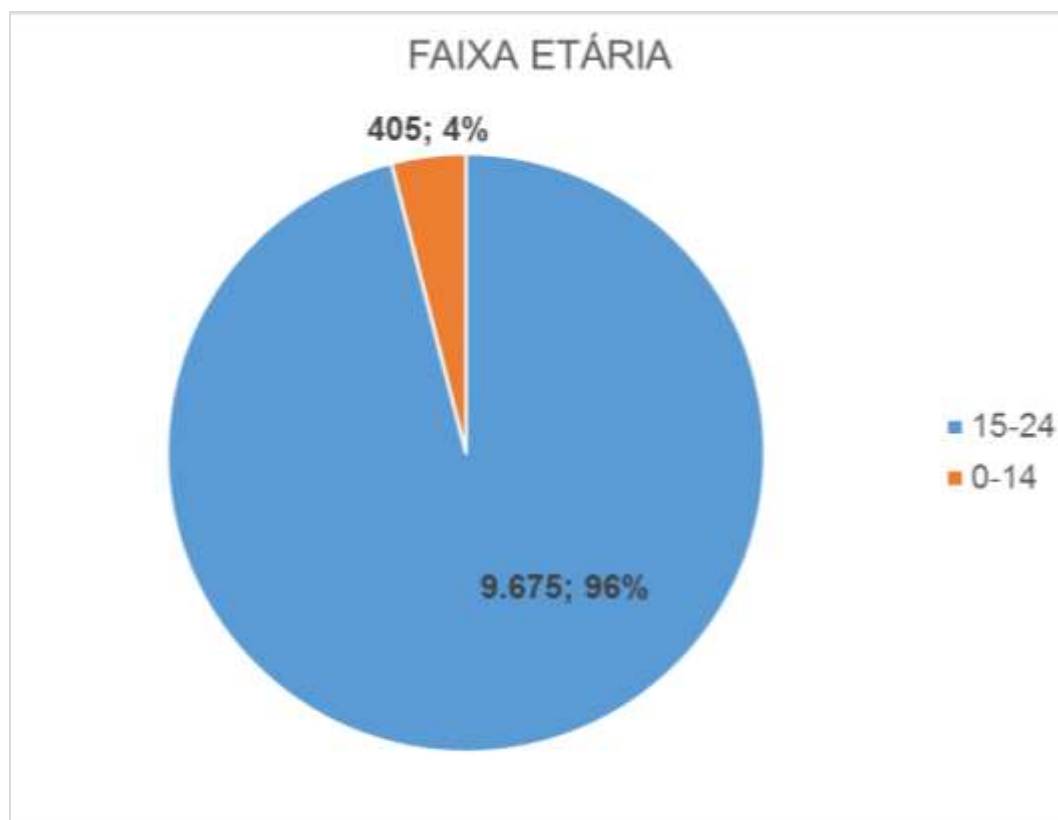


Gráfico 15. Distribuição de alunos da aprendizagem comercial das 5 principais cidades.

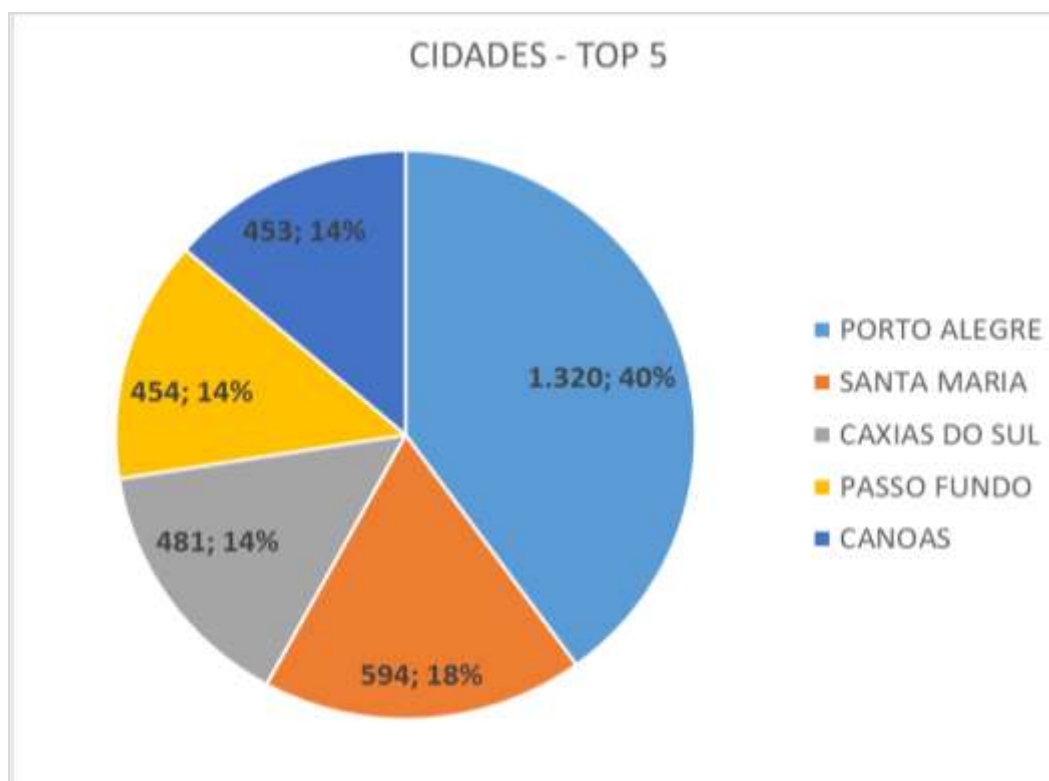


Gráfico 16. Distribuição de alunos aprendizagem comercial nos 5 principais cursos.

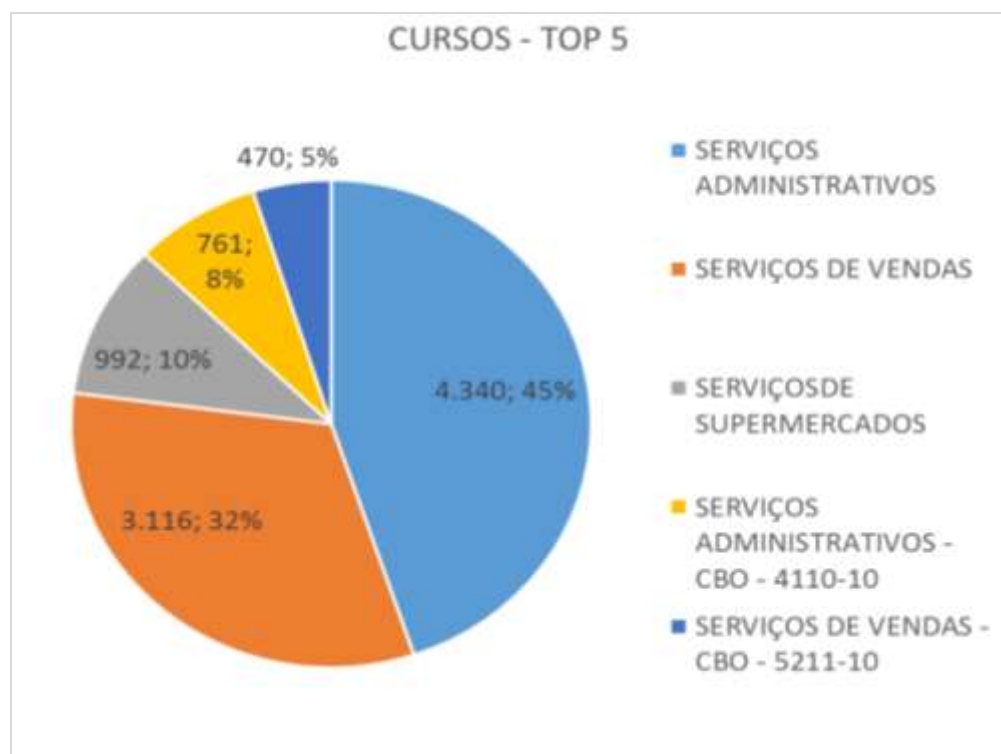


Gráfico 17. Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial por gênero.

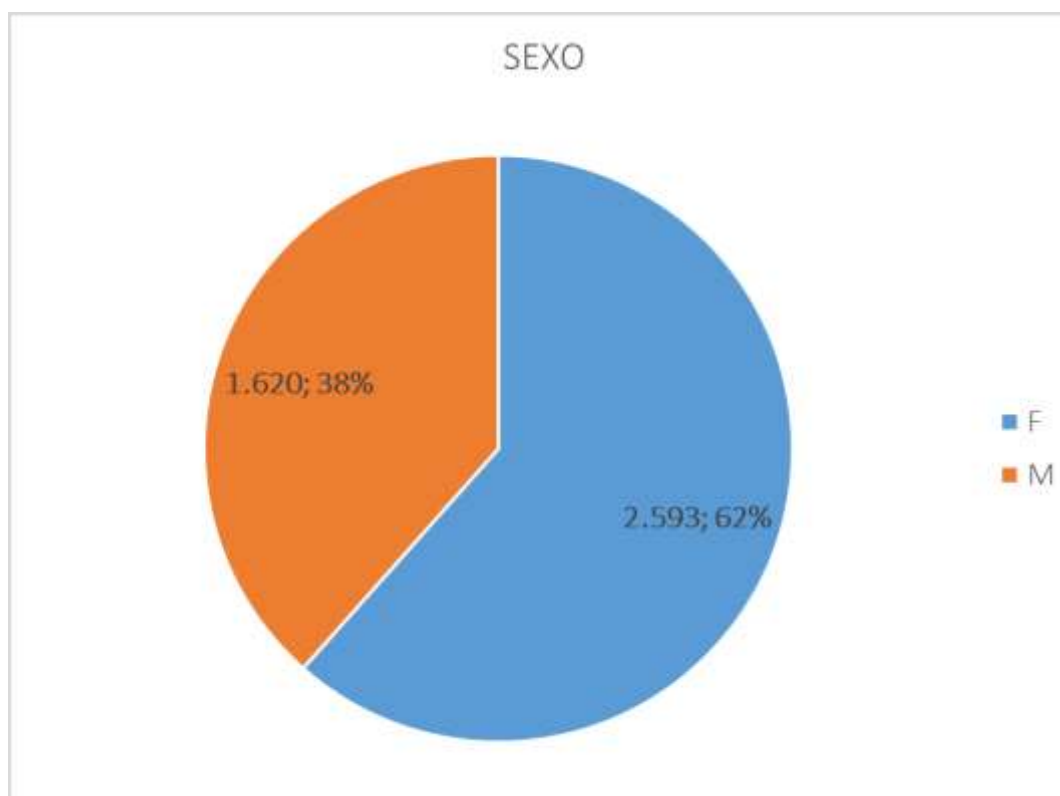


Gráfico 18. Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial por faixa etária.

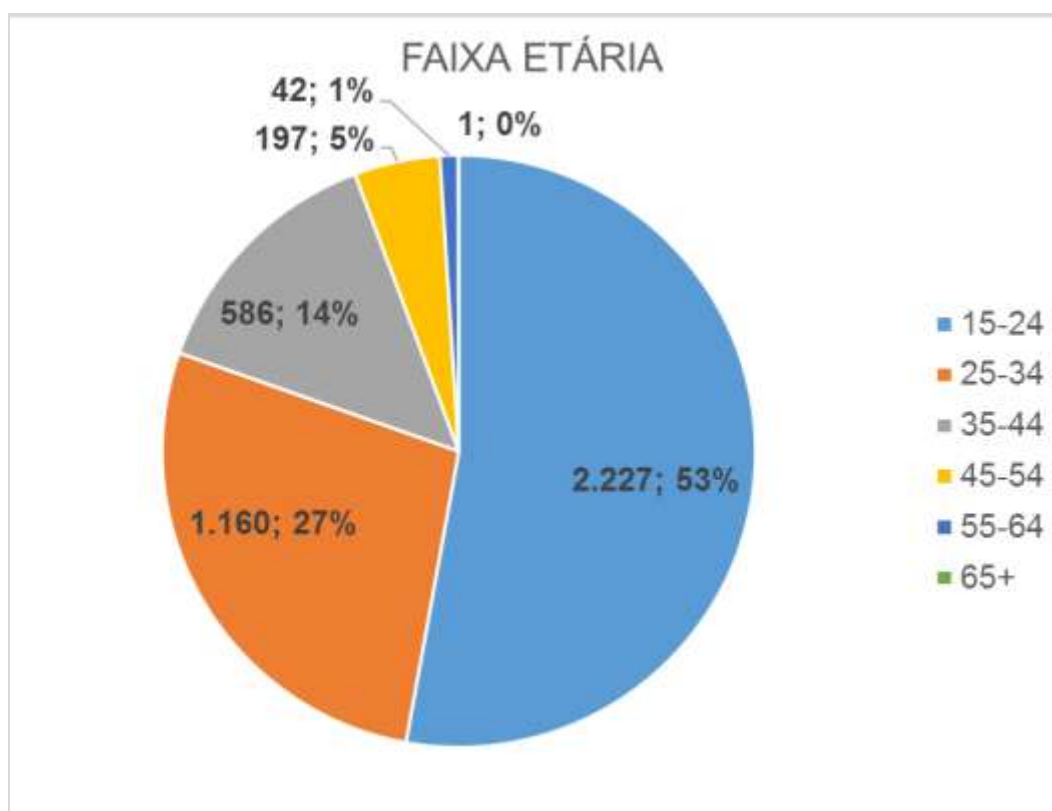


Gráfico 19. Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial nas 5 principais cidades.

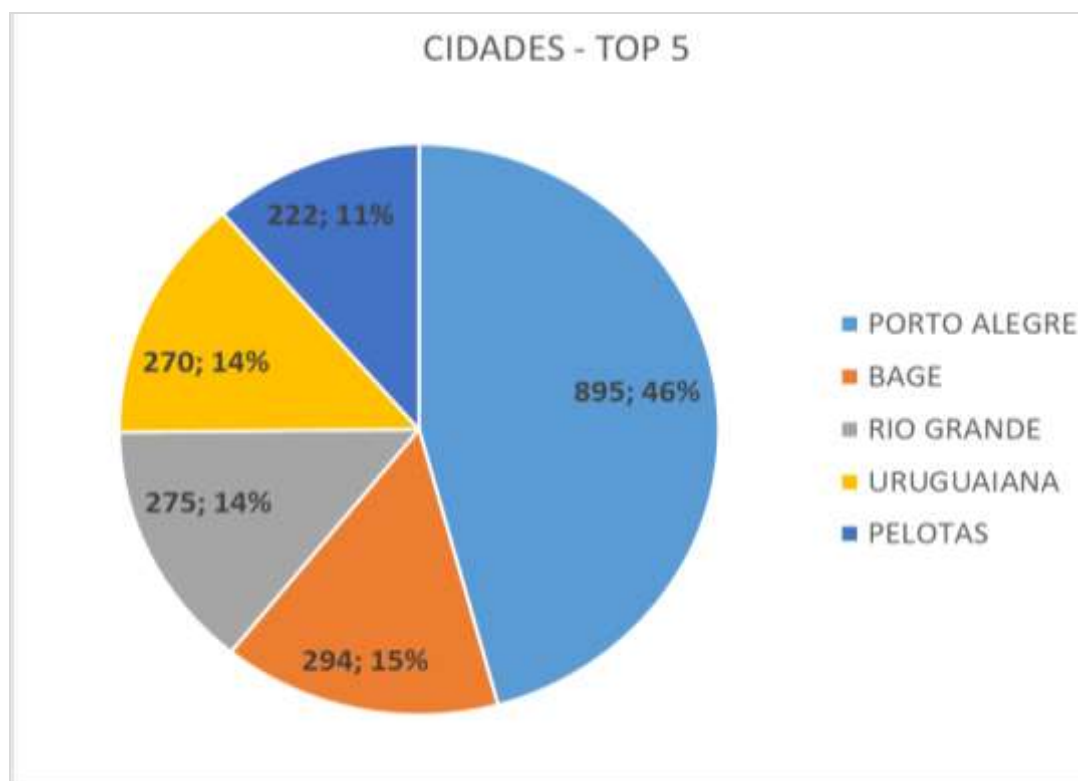


Gráfico 20. Distribuição alunos dos cursos técnicos presencial nas 5 principais áreas de ensino

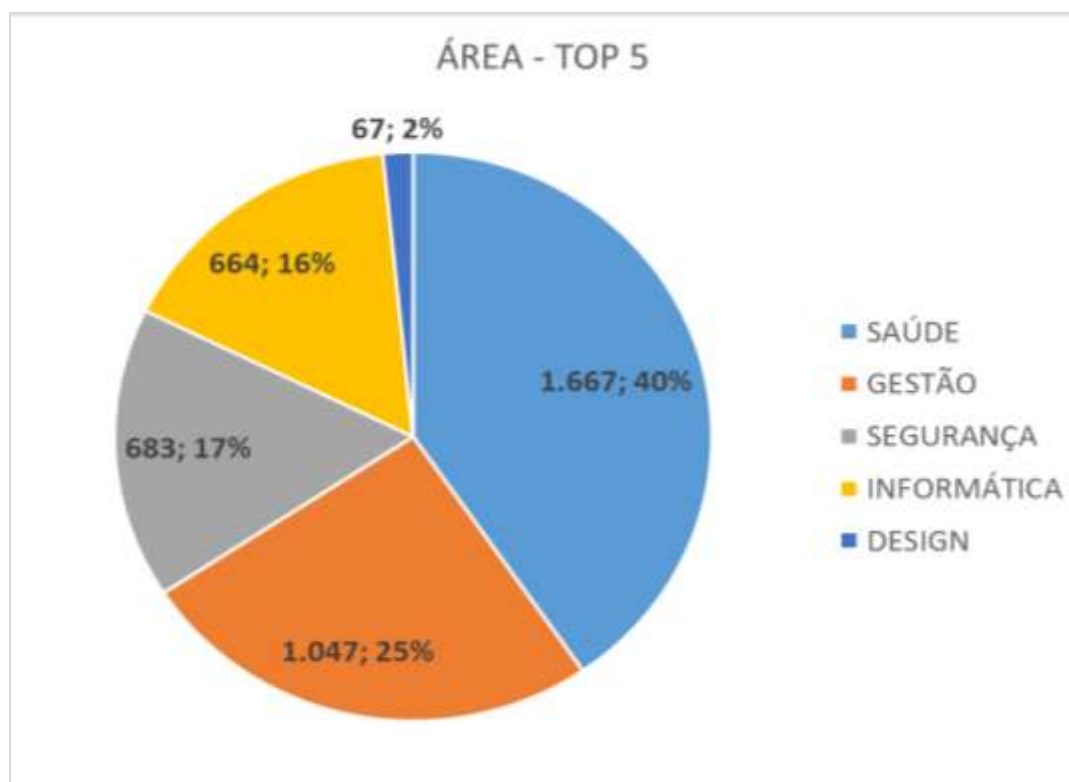


Gráfico 21. Distribuição de alunos dos cursos técnicos presencial nos 5 principais títulos

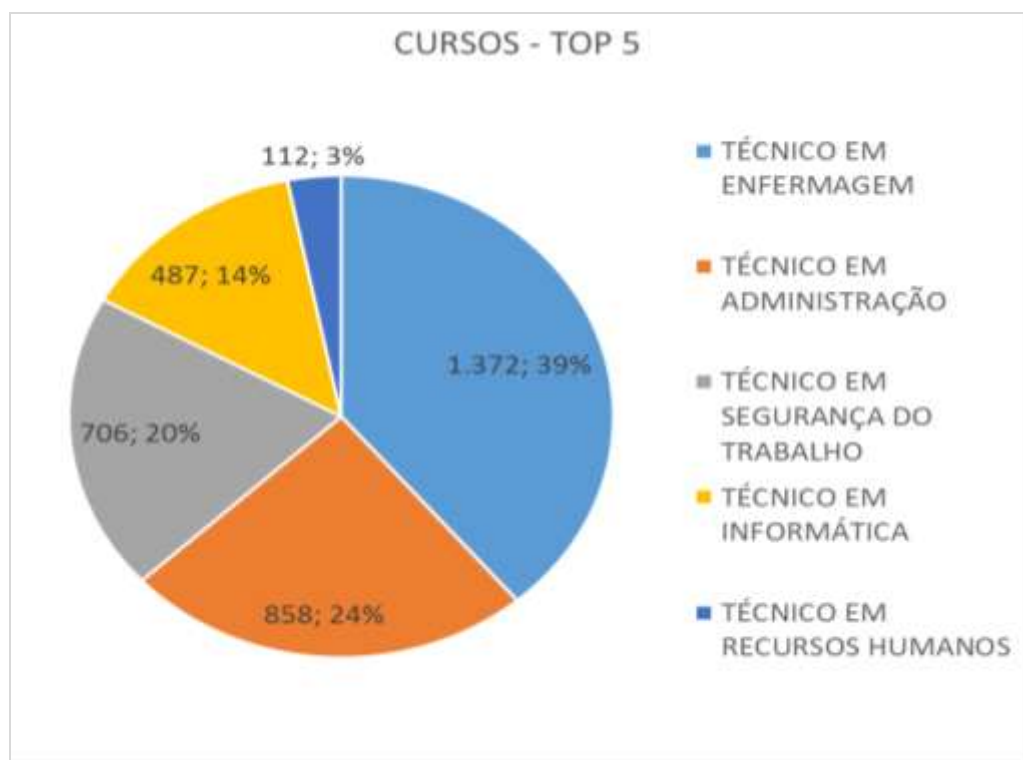


Gráfico 22. Distribuição de alunos dos cursos técnicos EAD por gênero

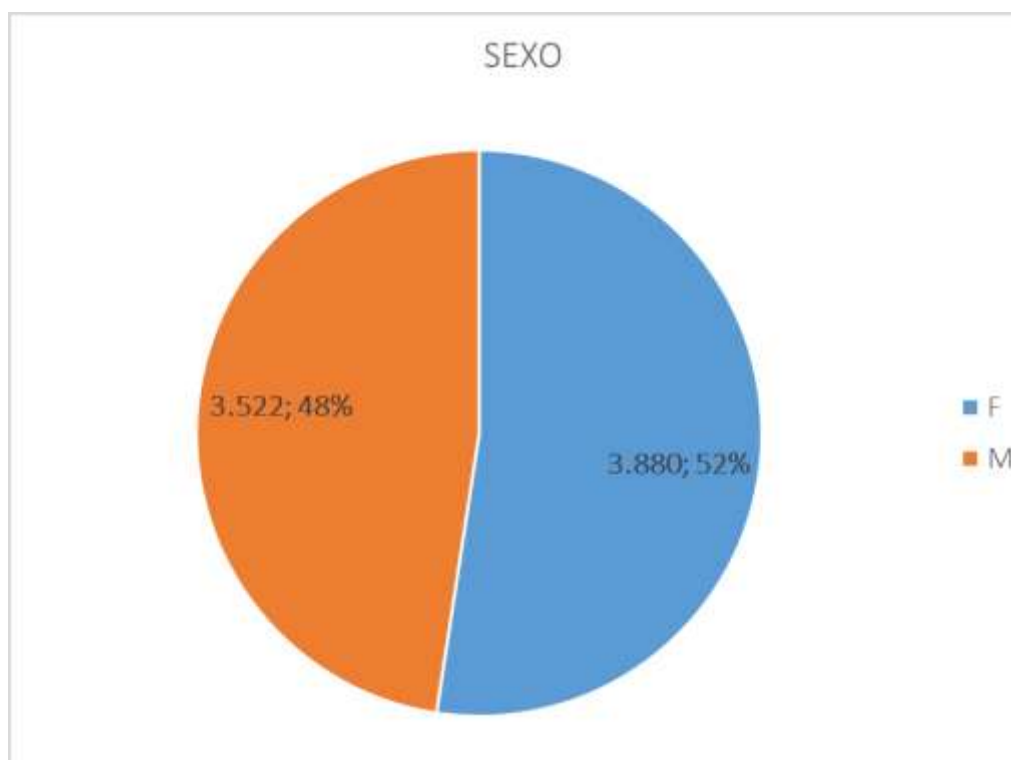


Gráfico 23. Distribuição de alunos dos cursos técnicos EaD por faixa etária

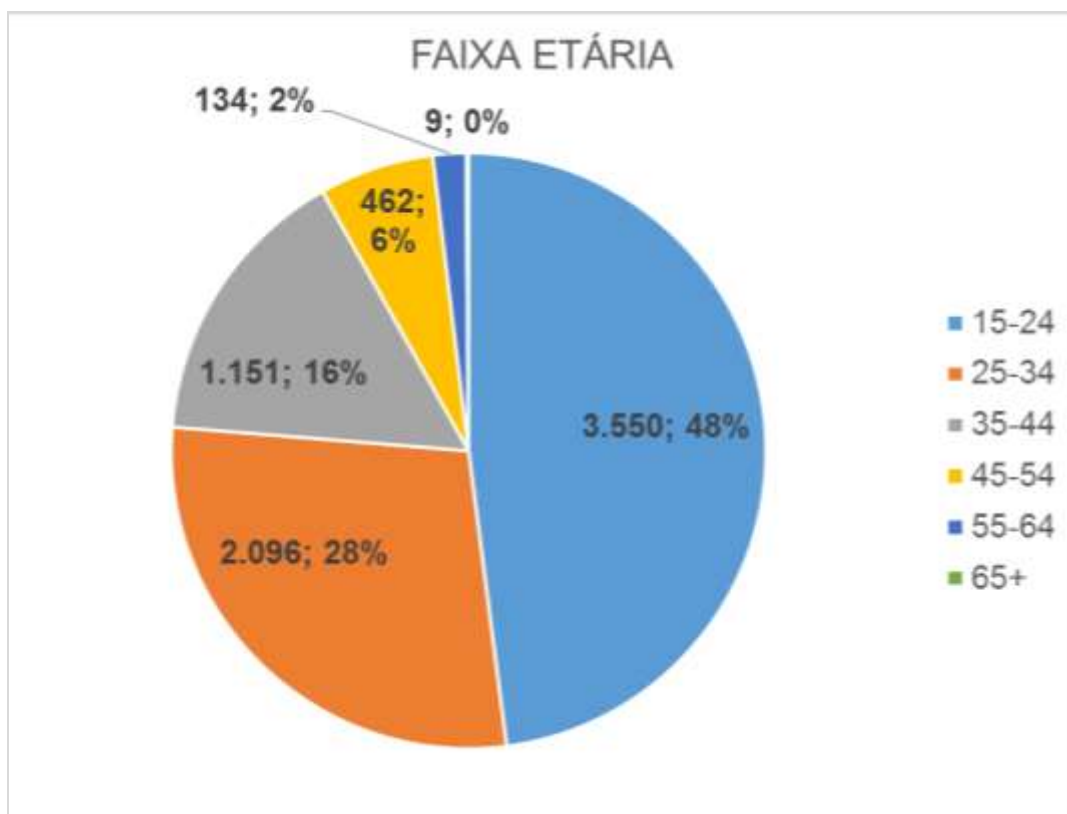


Gráfico 24. Distribuição de alunos dos cursos técnicos EaD nas 5 principais cidades

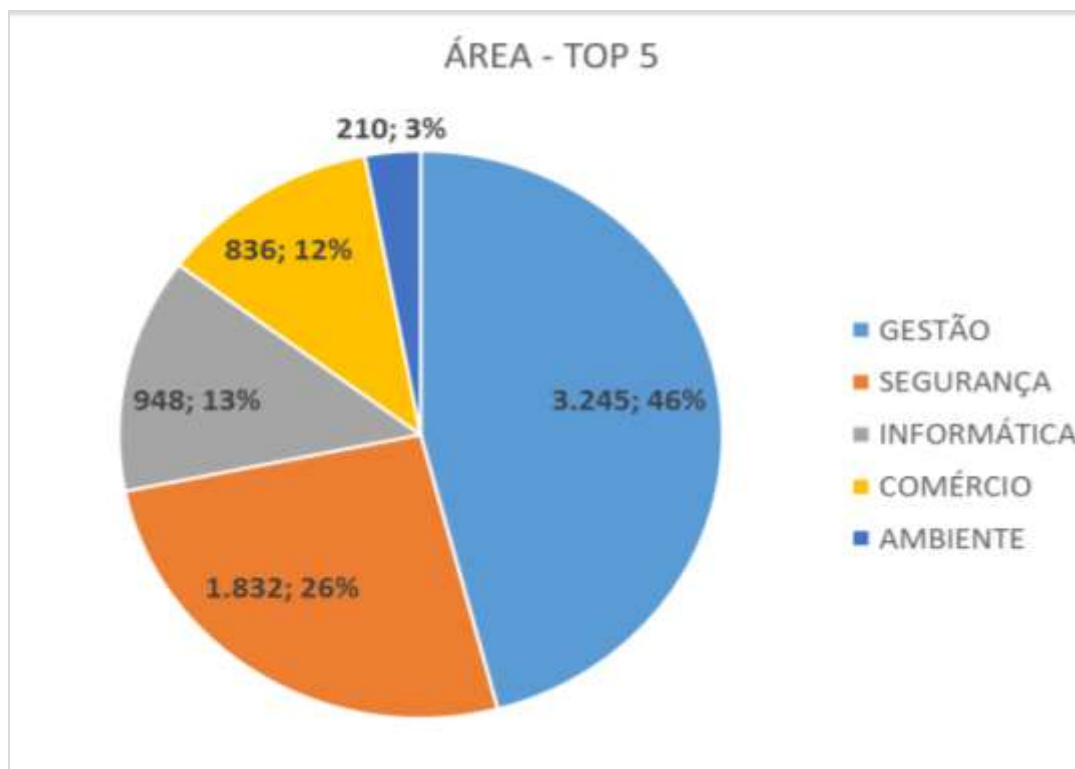


Gráfico 25. Distribuição de alunos dos cursos técnicos EaD nas 5 principais áreas de ensino

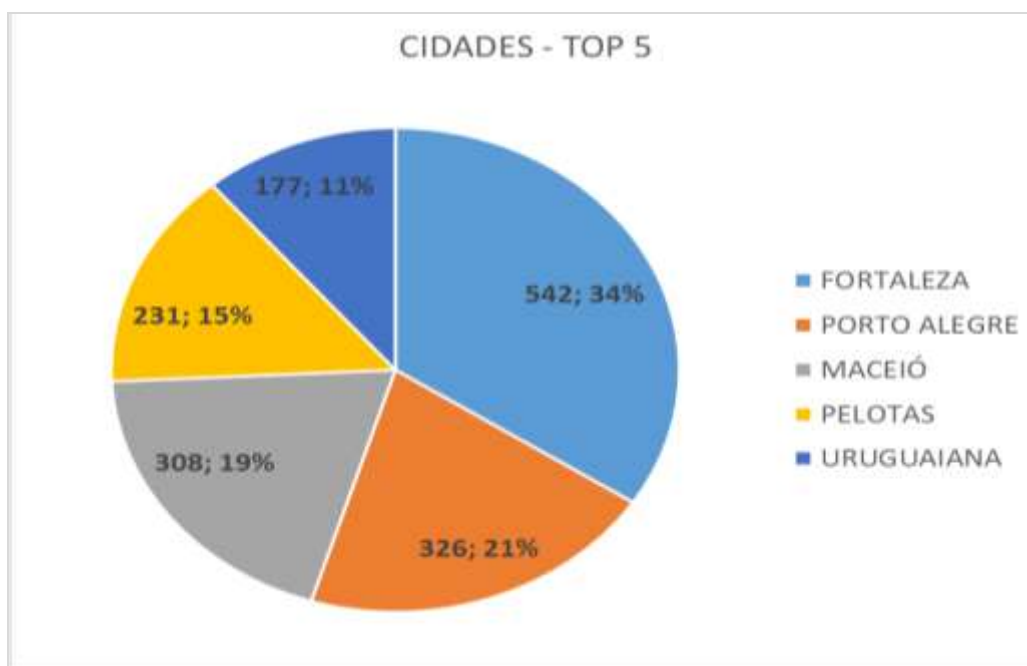
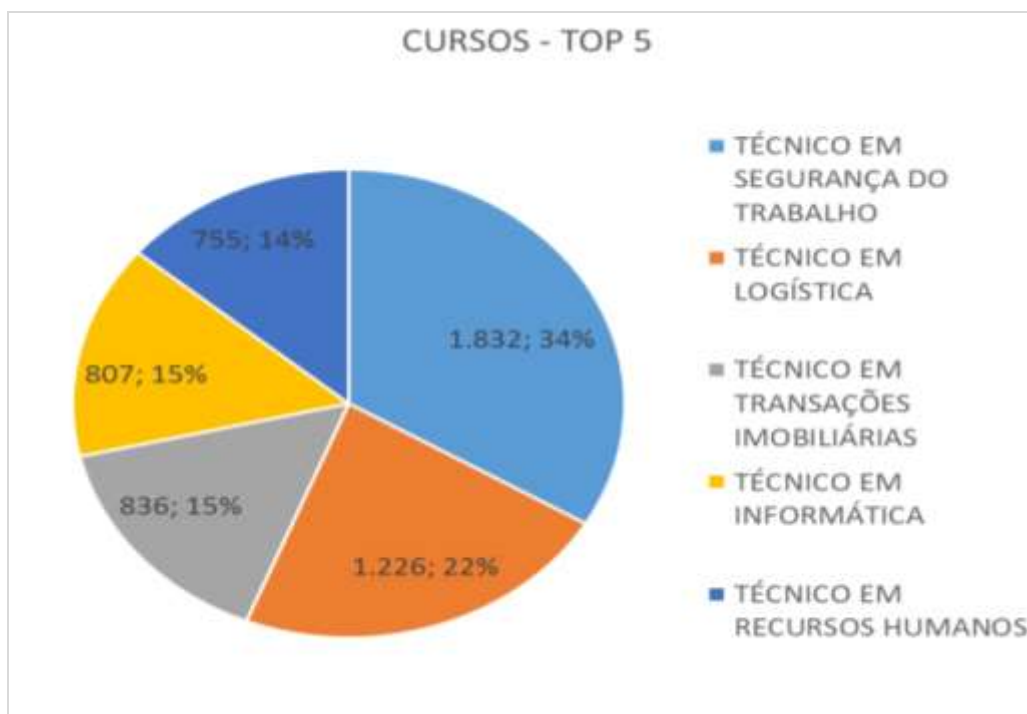


Gráfico 26. Distribuição de alunos nos cursos técnicos EaD nos 5 principais títulos²



4 Contextualização da Investigação

² Fonte dos gráficos: Portal de Inteligência Competitiva da Intranet do Senac-RS – base dezembro de 2016.

4.1 Problema

Tendo sido desenvolvido no Senac-RS, este estudo procurou responder à lacuna percebida pela falta de participação dos docentes nos cursos oferecidos pela instituição. Parte da missão desta instituição passa por capacitar e alinhar a atuação dos seus docentes, buscando um padrão na qualidade de ensino e na formação dos alunos. A instituição possui um Projeto Político Pedagógico atualizado, tendo igualmente implementado, recentemente, o novo Modelo Pedagógico Senac, de abrangência nacional. Como referido anteriormente, a preocupação pela formação ao longo da vida por parte dos seus profissionais levou à criação de programas de capacitação do corpo docente, possibilitando assim que os OEPs tenham um desempenho padronizado em termos de conteúdo, didática e modelos de ensino e de aprendizagem.

Deste modo, foram criadas e desenvolvidas as chamadas Oficinas Virtuais, como uma estratégia na busca desta padronização tão almejada. Os cursos foram desenvolvidos por especialistas em educação e nas áreas de formação e foram disponibilizados em plataforma própria para *e-Learning* – Portal Corporativo Senac, disponível na *intranet* para todos os colaboradores.

Os especialistas entenderam que esta seria a forma mais econômica, rápida e eficaz para a formação dos docentes, indo ao encontro quer das necessidades sentidas, quer dos princípios definidos na literatura relativamente à utilização de *e-Learning* em instituições de ensino superior. Assim, assume-se que a modalidade de *e-Learning* foi a mais adaptada para as necessidades da instituição quando do desenho das formações.

Contudo, os dados da aplicação destes cursos demonstraram que, no primeiro ano da sua aplicação, nem 20% do público alvo aderiu ao mesmo. No segundo ano, ou seja, em 2016, das 17 oficinas oferecidas, 10 delas tiveram zero adesões.

A oficina com maior adesão foi a de Abordagem Comunicativa, que teve 195 inscritos, sendo que parte deles não foram aprovados ou não desenvolveram as competências e outros evadiram.

De modo geral, pode-se afirmar que não houve adesão dos docentes às Oficinas Virtuais disponibilizadas, em número suficiente para garantir sua eficácia.

Surge assim a problemática desta investigação, que procura identificar e analisar esta falta de adesão, bem como apresentar as possíveis soluções para a revitalização do programa de Oficinas Virtuais.

Consequentemente o propósito central do trabalho está em:

- Identificar e compreender os fatores que determinaram a baixa adesão dos OEPs ao programa;
- Analisar as oficinas virtuais oferecidas e caracterizá-las, segundo sua aplicação, propósito, qualidade do conteúdo, *design* instrucional, recursos tecnológicos utilizados, avaliação da aprendizagem e dimensionamento de tempo para cursá-las;
- Identificar fatores de motivação para os OEPs aderirem as oficinas virtuais e neutralizar as resistências;
- Propor alternativas de soluções para assegurar a adesão voluntária dos OEPs ao programa de formação de docentes na modalidade de *e-Learning*.

4.2 Indagações para Investigação das Causas

Além das quatro questões acima descritas e estabelecidas como os propósitos centrais e principais dimensões deste trabalho, entendemos que para um adequado diagnóstico das causas do problema apresentado, faz-se necessário propor as perguntas certas para encontrar as respostas certas aos objetivos assinalados. Formulou-se um conjunto de indagações que,

presumimos, nos levarão ao diagnóstico e identificação correta das causas do referido problema. A partir dessas perguntas, será possível formular os contributos e prováveis soluções para o mesmo. As indagações formuladas estão classificadas abaixo, segundo as dimensões estabelecidas no “Roteiro para levantamento de dados”, apresentado no capítulo da Metodologia, a seguir.

4.2.1 Divulgação/Participação

- Houve divulgação das Oficinas Virtuais?
- Qual foi a estratégia de comunicação/divulgação das ofertas de Oficinas Virtuais ao público alvo?
- Houve uma pesquisa previa com os docentes ou pedagogos, para identificação de necessidades de capacitação?
- Foram desenvolvidos 17 cursos ou Oficinas Virtuais implementadas, paulatinamente, ao longo de 2015 e 2016. Qual foi o critério de escolha dos títulos e se houve alguma priorização para tal?
- Houve o envolvimento/participação dos pedagogos na concepção e implantação do programa? E dos diretores de unidades educacionais?
- Que outras possibilidades de mobilização poderiam ser adotadas?

4.2.2 Expectativas

- Os objetivos do programa estavam baseados em necessidades pré-identificadas ou foram estabelecidos por suposições?
- Foi designada alguma área ou pessoa responsável para acompanhamento da adesão dos OEPs ao programa de formação?

- Existiu um planejamento para execução de todas as fases do programa?
- O desenvolvimento dos conteúdos foi validado por algum comitê ou grupo de trabalho previamente designado?
- Os títulos oferecidos foram alinhados às necessidades dos docentes em todos eixos e modalidades educacionais da instituição?
- Houve um levantamento prévio das expectativas e necessidades dos docentes?
- Existe preferência quanto ao tempo estimado para realização das oficinas/capacitações? – Se sim, de curta duração (compactas), de longa duração (elásticas) ou modulares?
- A utilização de tutores, prevista em algumas oficinas, é uma vantagem ou desvantagem para a ganhar mais adesão voluntária dos OEPs?
- A utilização de tutoria é dispensável ou indispensável para a qualidade do ensino e aprendizagem dos OEPs.

4.2.3 Recursos

- Existe disponibilidade de recursos tecnológicos para acessar os cursos *online*, como acesso à *Web*, *intranet* Senac e aplicativos necessários a realização das capacitações?
- O *design* instrucional dos cursos considerou a diversidade de formação e domínio das TICs pelos docentes?
- Foi considerado o nível de conhecimento tecnológico, e as possibilidades de acesso de docentes com formação de nível médio?

4.2.4 Formação

- A variedade de docentes e cursos ministrados e a diversidade de formação e experiência profissional dos OEPs foi previamente pesquisada e analisada?
- Os conteúdos foram dimensionados e estabelecidos levando em consideração a formação escolar/acadêmica e o nível de experiência dos OEPs?
- O *design/layout* instrucional foi adequado ao nível de escolaridade e de desenvolvimento do corpo docente?

4.2.5 Recompensas

- Foi pensada a possibilidade do estabelecimento de obrigatoriedade ou participação compulsória dos docentes nos cursos oferecidos?
- Houve previsão orçamentária e controle do montante de recursos financeiros investidos?
- A remuneração das horas previstas para cada uma das capacitações é uma barreira ou uma vantagem para o sucesso do programa?
- Que outras alternativas de recompensa poderiam ser adotadas para estímulo a participação dos OEPs?
- Na hipótese de que venha a ser adotada a remuneração das horas previstas, em cada uma das capacitações, a adesão às oficinas deveria ou não ser compulsória?

4.2.6 Efetividade do Programa

- Houve priorização das dimensões de capacitações em oficinas orientadas para a formação didática, comportamental ou técnica por especialidade?
- Foi estabelecida alguma metodologia para avaliação dos docentes, em sala de aula, após a conclusão dos cursos?

- O sistema de avaliação está contemplado nos cursos e/ou foi determinado um responsável por esta verificação e acompanhamento?
- Existia uma metodologia ou alguma forma de analisar e mensurar a satisfação do público alvo em relação aos cursos realizados?
- Foi pensado alguma forma de verificar a percepção dos alunos quanto a melhoria de performance dos OEPs, após a formação nas Oficinas Virtuais?
- Qual seria a ordem de prioridade dos cursos de capacitação *online*, considerando-se as dimensões de desenvolvimento docente e a sua natureza, a saber: conhecimento técnico, didático e comportamental?
- Este programa influencia na retenção dos OEPs pela instituição?
- Percebe-se algum impacto no nível de satisfação dos alunos quanto a atuação docente, após a realização dos cursos/Oficinas Virtuais?
- Este programa, se bem-sucedido em seus propósitos, teria algum impacto na atração de novos alunos?

5 Metodologia

5.1 Contextualização metodológica da Investigação

Foi objeto deste estudo a busca pelas respostas aos objetivos definidos anteriormente, a partir da percepção dos próprios docentes, capacitados ou não e, também, dos pedagogos das escolas. A pesquisa trabalhou com uma amostra relevante do universo a ser investigado. Buscou-se em 25% das escolas, atingir 50% do corpo docente das mesmas.

Assim, considerando-se os dados estatísticos de distribuição dos OEPs, no Estado do RS, foram selecionadas nove, das quarenta e uma unidades educacionais, nas quais estão lotados esses docentes, e obtivemos um público alvo relevante do universo pesquisado.

A pesquisa foi realizada *in loco*, ou seja, nas unidades educacionais e em reuniões previamente agendadas com os docentes e o pedagogo de cada uma. Os grupos focais foram formados por docentes representantes de todos os cursos oferecidos pelas escolas, de modo a obter a maior diversidade possível de docentes.

Tendo por base as questões previamente enunciadas, estruturou-se esta investigação seguindo uma natureza qualitativa por permitir a obtenção de respostas justificadas junto dos participantes envolvidos nas formações. Para esta afirmação, buscamos fundamentos baseados em autores como Creswell (2013), quando este refere que os pressupostos gerais e as estruturas interpretativas sustentam a pesquisa qualitativa. Dentro desses pressupostos e por meio dessas estruturas encontram-se abordagens da investigação qualitativa como a pesquisa narrativa, a fenomenologia, a teoria fundamentada, a etnografia e os estudos de caso.

Creswell, (2013, p.50), mesmo considerando os elementos da definição de pesquisa qualitativa, definida por Denzin e Lincoln (1994), optou pela seguinte definição:

A pesquisa qualitativa começa com pressupostos e o uso de estruturas interpretativas/teóricas que informam o estudo dos problemas da pesquisa, abordando os significados que os indivíduos ou grupos atribuem a um problema social ou humano. Para estudar esse problema, os pesquisadores qualitativos usam uma abordagem qualitativa da investigação, a coleta de dados em um contexto natural sensível as pessoas e aos lugares em estudo e a análise dos dados que é tanto indutiva quanto dedutiva e estabelece padrões ou temas. O relatório final ou apresentação inclui as vozes dos participantes, a reflexão do pesquisador, uma descrição complexa

e interpretação do problema e a contribuição para a literatura ou um chamado a mudança.

Deste modo optou-se por uma pesquisa qualitativa, que de acordo com Coutinho (2015), procura compreender determinado contexto, procurando junto dos participantes da investigação entender como interpretam dada situação e qual o significado que lhe atribuem.

A aplicação de um questionário semiestruturado, se deu devido ao fato de que muitos dos entrevistados não cursaram as oficinas virtuais, ingressaram na instituição quando esta não estava disponibilizando o acesso aos cursos ou pelo simples fato de desconhecerem o programa. Dessa forma fez-se necessário uma abordagem indutiva, sob pena de não se obter as percepções e contribuições desejadas do público alvo.

Das abordagens da investigação qualitativa propostas por Creswell, as que melhor caracterizam a estratégia investigativa adotada para essa pesquisa, foram a abordagem etnográfica e o estudo de caso. Contudo, em nenhuma delas houve um enquadramento completo, ou seja, alguns elementos puderam ser classificados como etnografia e outros como estudo de caso. Pesquisamos outros autores para identificar uma abordagem da investigação qualitativa na qual pudéssemos enquadrar todas as características da estratégia adotada.

Ao analisar outros autores encontrou-se uma melhor classificação para a abordagem da investigação qualitativa dessa pesquisa, em Martins e Theóphilo (2009, p.72-74), autores do livro “Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas”. Esses autores apresentam estratégias de pesquisas qualitativas e afirmam:

A discussão sobre os aspectos técnicos da pesquisa com base na concepção do design (delineamento, planejamento, esboço ou mesmo desenho). O *design* envolve os meios técnicos de investigação; corresponde ao planejamento e estruturação da pesquisa em

sua dimensão mais ampla, compreendendo tanto a diagramação quanto a previsão de coleta e análise de informações, dados e evidências.

Segundo os mesmos, as estratégias de pesquisa, que eles também denominam de “delineamentos” para a condução de pesquisas científicas, cujos objetos e propósitos a elas se ajustem, são quatorze, a saber: Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Documental, Pesquisa Experimental, Pesquisa Quase-Experimental, Levantamento, Estudo de Caso, Pesquisa-Ação, Pesquisa Etnográfica, Construção de Teoria, Discurso do Sujeito Coletivo, Pesquisa de Avaliação, Proposição de Planos e Programas, Pesquisa Diagnóstico e Pesquisa Historiográfica.

Desta análise, poderíamos classificar como a melhor estratégia de pesquisa para esse estudo, a abordagem investigativa denominada “Pesquisa-Ação”. Um tipo de investigação participativa, que possui como característica peculiar o propósito de ação planejada sobre problemas detectados.

Na Pesquisa-Ação os atores envolvidos participam junto com os pesquisadores, para chegarem interativamente a elucidar os problemas da realidade em que estão inseridos, identificando problemas coletivos, sugerindo e/ou experimentando soluções em situações reais.

Os autores referem, também, que a Pesquisa-Ação se aplica nos estudos das organizações e que abrangem particularmente a área de administração de pessoas e fatores relacionados com características culturais e sociais da tecnologia e da inovação técnica e que a mesma é destinada a tratar questões complexas, especialmente, em situações insatisfatórias ou de crise, bem como possui características de diagnóstico e consultoria.

Os autores ponderam que as formas de raciocínios sejam mais flexíveis que a pesquisa convencional, pois não devem excluir recursos hipotéticos, inferenciais e comprobatórios. Segundo eles, a lógica formal não é própria para basear conhecimentos obtidos em situação

interativa. Essa estrutura lógica, proporciona ao pesquisador melhores condições de tratamento do material qualitativo gerado pela pesquisa, que é feito, essencialmente, de linguagem.

A Pesquisa-Ação caracteriza-se por:

- Há uma ampla e explícita interação entre pesquisador e pessoas implicadas na situação investigada.
- Da interação resulta a ordem de prioridade das questões a serem investigadas e das soluções apresentadas.
- O objeto da investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação e pelos problemas encontrados.
- O objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou ao menos esclarecer problemas da situação observada.

Thiollent (1986, p. 14), autor dessa abordagem de pesquisa, também citado por Martins e Theóphilo, a define assim:

Pesquisa-Ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Segundo Martins e Theóphilo (2009), justifica-se a utilização de um roteiro semiestruturado para que não se perca detalhes importantes na fase exploratória. A exploração se pratica essencialmente pela discussão em grupo com membros da organização na identificação do problema proposto pelo pesquisador e que possa ser cientificamente solucionado pela ação do autor e atores envolvidos, podendo iniciar-se sob a forma de simples conversação e prolongar-se em entrevistas individuais, coletivas ou seminários.

Ainda, segundo os mesmos autores, as principais atividades relacionadas com as entrevistas são:

- 1) Preparação do roteiro de entrevistas;
- 2) Preparação do trabalho da equipe de entrevistadores ou do próprio pesquisador;
- 3) Aplicação do roteiro da entrevista;
- 4) Análise e interpretação das respostas;
- 5) Relatório de análise das entrevistas;
- 6) Retorno do relatório aos entrevistados.

Embora existam elementos favoráveis para que se pudesse classificar a Pesquisa-Ação como a melhor estratégia para a pesquisa realizada, entendemos que ainda falta considerar-se um fator determinante para tal, a “Análise das oficinas virtuais” que será abordada na sequência.

Considerando-se a “Análise das oficinas virtuais” como parte da metodologia investigativa, encontrou-se a estratégia que se julga ser a melhor para a correta classificação do modelo de pesquisa adotado para este estudo, a Pesquisa Descritiva.

Segundo Gil (2008), a Pesquisa Descritiva é uma das classificações da pesquisa científica, cujo objetivo é descrever as características de uma população, um fenômeno ou experiência para o estudo realizado. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como questionário e a observação sistemática. Ela leva em conta os aspectos da formulação prévia das perguntas que norteiam a pesquisa, além de estabelecer também uma relação entre as variáveis propostas no objeto de estudo em análise, neste caso, a relação das oficinas virtuais com a capacitação dos OEPs.

Na Pesquisa Descritiva, é papel do pesquisador fazer o estudo, a análise, o registro e a interpretação dos fatos investigados com total isenção, sem manipulação ou interferência de qualquer natureza.

Utilizou-se técnicas padronizadas de coleta de dados, como o roteiro de pesquisa adotado para esta investigação, apresentado em sequência no capítulo “Roteiro para levantamento e recolha de dados”.

Independente da interpretação e análise dos fatos, o investigador deve apenas descobrir como ocorre o fenômeno ou como este se estrutura dentro de um determinado sistema, método ou processo operacional.

As principais características da Pesquisa Descritiva são: (i) analisar minuciosamente um objeto de pesquisa específico; (ii) pesquisador-observador atua com isenção e sem interferência nos fatos levantados; (iii) tema de pesquisa é conhecido e dispõe de muita referência bibliográfica sobre o assunto; (iv) objetivo do pesquisador é aprofundar os conhecimentos sobre o tema ou caso de estudo correlacionado.

5.2 Análise das Oficinas Virtuais

Este subcapítulo propõe a apreciação e análise dos cursos oferecidos por intermédio das chamadas Oficinas Virtuais. A estratégia adotada, foi realizar os cursos oferecidos na modalidade de oficinas, utilizando-se a ótica de um OEP em capacitação e observando as diversas dimensões/critérios de avaliação abaixo descritas. Outro método utilizado para a recolha de dados foi a obtenção das percepções dos formandos durante as entrevistas aos diferentes participantes dos cursos oferecidos.

Num primeiro momento, procurou-se classificar os diferentes cursos, utilizando-se como critérios a análise e avaliação abaixo indicada. Assim, cada critério foi desdobrado em uma escala de cinco níveis, sendo o valor 1 atribuído à pior avaliação e 5 a de melhor avaliação, para cada critério.

- Carga horária

Esse item não foi estabelecido como critério, mas consta no relatório de análise como informação da carga horária prevista e proposta pelo avaliador para melhor dimensionamento, de acordo com o volume e complexidade do conteúdo ministrado.

- Propósito

- 1) Este critério avalia qual o objetivo da formação docente e para qual a abrangência de público se aplica o conteúdo ministrado e, se o curso oferece os conhecimentos e as competências a que se propõe.
- 2) Sem propósito definido;
- 3) Propósito direcionado para público não docente;
- 4) Propósito direcionado para docentes de cursos específicos e pouco abrangentes;
- 5) Propósito adequado para público docente específico;
- 6) Propósito claro e adequado para todos os públicos docentes.

- Qualidade do conteúdo

Este critério analisa e avalia a qualidade e o conteúdo do curso e, se o volume de informações e conhecimento estão adequados aos objetivos estabelecidos, se geram desinteresse dos participantes, decorrente do excesso ou de simplicidade ou de complexidade dos conteúdos, dependendo do nivelamento do público alvo.

- 1) Insuficiente e/ou muito básico;
- 2) Insuficiente, mas de média complexidade;
- 3) Suficiente e de média complexidade;
- 4) Suficiente e de alta complexidade;
- 5) Na medida certa tanto quanto ao volume como a complexidade do conteúdo.

- Aplicação

Analisa até que ponto o propósito e os conteúdos são aplicáveis e aderentes as capacitações propostas e se estão ao alcance dos docentes em apropriá-los. Os

conteúdos e os objetivos propostos precisam ser, antes de mais nada, úteis, aplicáveis e tangíveis.

- 1) Não aplicável;
- 2) Aplicável para poucos cursos e restrita a maioria dos docentes;
- 3) Aplicável para muitos cursos, mas restrita a maioria dos docentes;
- 4) Aplicável a maioria dos cursos e acessível a maioria dos docentes;
- 5) Aplicável a qualquer curso e acessível a todos os docentes.

- *Design instrucional*

Avalia o alinhamento dos recursos tecnológicos com a forma e a criatividade de apresentar os conteúdos, aplicados para estimular o interesse à aprendizagem, à interação e à participação dos alunos nas respectivas aulas. Se o participante percebe quando o excesso de preocupação com a forma e o *design*, são maiores do que com o conteúdo e sua essência, pode gerar descrédito para a modalidade de ensino.

- 1) Sem criatividade e de baixa atratividade;
- 2) Pouca criatividade e de baixa atratividade;
- 3) Média criatividade e atrativo para docentes de poucos cursos;
- 4) Boa criatividade e abrangência parcial do público docente;
- 5) Ótima criatividade e atrativo a todos os públicos docentes.

- Recursos tecnológicos

Este requisito analisa e avalia se os recursos tecnológicos utilizados e ofertados na formação proposta, estão disponíveis e acessíveis aos docentes em capacitação. Deve-se começar pela verificação da plataforma (ambiente virtual fornecido pelo *software* para o *e-Learning*), disponibilidade de *hardware* para os usuários, velocidade mínima de conexão com a *internet*, continuando com a verificação da disponibilidade de um portal de acesso, espaço para transmissões síncrono ou assíncrono. Iniciar um

programa de *e-Learning* corporativo sem considerar a infraestrutura tecnológica disponível, constituir-se-á em uma barreira para o avanço do programa. Faz-se necessário verificar previamente o que a organização e os docentes em capacitação, dispõe de recursos de Tecnologia da Informação.

- 1) Pouco ou nenhum recurso digital aplicado;
- 2) Recursos tecnológicos educacionais digitais básicos;
- 3) Recursos tecnológicos educacionais digitais com alguma contribuição à aprendizagem, mas de difícil acessibilidade;
- 4) Recursos tecnológicos educacionais digitais com alta contribuição, mas com acessibilidade parcial ou restrita aos docentes;
- 5) Recursos tecnológicos educacionais digitais com alta contribuição à aprendizagem e acessível e funcional para a maioria dos docentes.

- Avaliação da Aprendizagem

Este critério analisa e avalia a existência ou não de instrumentos de avaliação dos cursos e se estes são adequados para mensurar o nível de aprendizado dos docentes em capacitação. O *feedback* é uma das atividades mais importantes para a consolidação da aprendizagem. Se o conhecimento a ser compartilhado é realmente importante para a corporação, o *feedback*, a revisão e a retomada do mesmo são indispensáveis para o sucesso e continuidade do programa de *e-Learning* corporativo.

- 1) Inexistente;
- 2) Existe, mas não se faz necessária ou é ineficaz;
- 3) Existe, mas avaliação do nível de aprendizagem poderia ser mais exigente
- 4) Existe e está adequada;
- 5) Existe, está adequada e fornece *feedback* ao aluno quanto ao seu aproveitamento da capacitação.

- Observações

Este campo está destinado ao registro e destaque de aspectos relevantes, quanto aos critérios de avaliação estabelecidos e observados no decorrer da análise dos cursos, bem como para elogios, críticas e sugestões de melhorias no aprimoramento dos mesmos.

Assim, após a análise das 17 Oficinas Virtuais e da pesquisa junto aos OEPs e Pedagogos, pôde-se concluir que não houve um levantamento prévio das necessidades de capacitações para os docentes. Os profissionais envolvidos com a criação das referidas oficinas, partiram de suposições de capacitações que poderiam ser úteis, segundo suas próprias experiências e expectativas.

Os títulos dos cursos possuem uma orientação mais acadêmica do que funcional. Nota-se claramente uma tendência para a utilização de títulos baseados na linguagem pedagógica e de educadores de nossos tempos, o que nem sempre está alinhado e é compreensível aos docentes de educação profissional que atuam na formação de alunos de nível médio.

Constatou-se, *a priori*, que não houve uma escala de priorização quanto as dimensões didática, comportamental ou técnica, por especialidade. Os cursos foram criados e elaborados com base na disponibilidade dos especialistas e na medida que as ideias eram propostas. Esta constatação pode ser confirmada por alguns dos primeiros títulos criados, serem aplicáveis a áreas restritas de atuação docente, como *Visagismo*, direcionado para docentes dos cursos de beleza ou *Abordagem Comunicativa*, direcionado para docentes dos cursos de idiomas.

Verificou-se que não houve uma pesquisa ou análise prévia quanto ao nível de escolaridade e experiência profissional dos OEPs, bem como suas áreas de atuação docente. A diversidade é muito grande, como podemos constatar na caracterização e dados estatísticos disponíveis no capítulo referente às partes interessadas. Esta constatação aplica-se, também, no que tange a capacidade de interpretação e entendimento dos conteúdos das oficinas oferecidas, para OEPs de diferentes níveis de formação e experiência profissional.

Embora a maioria dos cursos oferecidos não tenham apresentado uma alta complexidade, percebe-se que não houve uma preocupação específica com os OEPs, quanto ao nível de conhecimento tecnológico necessários para o acesso e domínio das chamadas TICs.

Entretanto, não foram constatados problemas quanto ao conhecimento e domínio das tecnologias digitais, por parte dos docentes.

5.3 Procedimentos Adotados

Para a coleta dos dados utilizou-se um roteiro semiestruturado com perguntas abertas para as pesquisas qualitativas com os OEPs nas escolas. Este foi construído a partir das indagações apresentadas e que apoiaram a compreensão das questões de investigação. A estrutura foi organizada por dimensões, tópicos para discussão e complementos. Foram assim escolhidas sete dimensões, exploradas através dos tópicos e seus complementos. As dimensões são: divulgação/participação, expectativas, recursos, formação, recompensas e efetividade do programa, conforme apresentado no Quadro 2: Roteiro de Pesquisa.

O entrevistador, nesse caso, limitou-se a contextualizar o objetivo de sua investigação, colocar as perguntas ao grupo e manter-se apenas como um espectador atento, gravando e anotando tudo quanto possível, enquanto os entrevistados expressavam suas percepções em relação as questões formuladas.

Procurou-se desse modo realizar a pesquisa junto dos docentes e pedagogos das escolas, para dimensionar os comportamentos identificáveis dos OEPs e a apropriação de competências técnicas e comportamentais. Também se pretendeu mensurar a percepção destes profissionais para as razões de o programa não ter atingido seus propósitos originais.

As perguntas foram orientadas por um roteiro pré-estruturado, mas que ofereceu liberdade de manifestações nas constatações e contribuições individuais dos entrevistados, quanto às suas percepções sobre as questões formuladas e o impacto obtido. Dos dados obtidos nas entrevistas, após suas transcrições, analisamos os conteúdos das mesmas,

categorizando os termos relacionados com a motivação dos docentes para a adesão as oficinas propostas, expectativas quanto aos conteúdos, dimensionamento de tempo de duração dos mesmos e *design* instrucional aplicado, entre outras questões já mencionadas nas questões a investigar e no próprio roteiro pré-estruturado.

Segundo Creswell (2013), as pesquisas qualitativas são conduzidas porque precisamos de uma compreensão complexa e detalhada da questão, o que só pode ser estabelecido falando diretamente com as pessoas, preferencialmente, em seus locais de trabalho e com liberdade para se manifestarem.

Muito embora o assunto pesquisado não tenha requerido cuidados de sigilo, uma vez que o interesse e conhecimento sobre o assunto são comuns a todos, os participantes foram mantidos anônimos, não requerendo a sua identificação. Nas reuniões foi informado aos presentes que a entrevista coletiva seria gravada, sendo solicitada a autorização de todos para tal, cumprindo assim os normativos éticos de investigação em educação.

5.4 A seleção dos Participantes

As unidades educacionais do Senac-RS estão classificadas em três modelos, segundo suas dimensões em número de alunos, número de colaboradores, receita em R\$ (Reais) e estrutura física.

A classificação estabeleceu três grupos de escolas, Modelo A (grande porte), Modelo B (médio porte) e, Modelo C (pequeno porte).

A pesquisa teve com público alvo os OEPs e Pedagogos, dos três Modelos de escolas, assim obtivemos uma amostra representativa de todas elas. Destaque-se alguns dados estatísticos contidos nesse trabalho, a saber:

Das cinco principais cidades do Estado do RS, duas, Porto Alegre e Gravataí, concentram 60% do total de alunos e 46% dos alunos de cursos técnicos. Das cinco principais regiões geográficas, a região metropolitana da capital, Porto Alegre, concentra 46% dos OEPs. Nas escolas pesquisadas encontram-se OEPs que atuam em 78,9% de todos os eixos tecnológicos dos cursos oferecidos pelo Senac-RS. As pesquisas concentraram-se nesse universo, delimitado pela região metropolitana de Porto Alegre, onde encontram-se quase a totalidade das unidades educacionais pesquisadas.

As unidades educacionais classificadas como Modelo A, somam um total de onze e destas, pesquisamos três unidades, a saber: (i) Senac Informática, (ii) Senac Gravataí e (iii) Senac EaD.

Dentre as unidades classificadas como Modelo B, de um total de oito, pesquisamos duas unidades, a saber: (i) Senac Novo Hamburgo e (ii) Senac São Leopoldo.

As unidades educacionais do Modelo C, de um total de vinte e três, pesquisamos quatro, a saber: (i) Senac Viamão, (ii) Senac Taquara, (iii) Senac Montenegro e (iv) Senac Comunidade.

Desta forma obtivemos um universo representativo dos OEPs de todos os modelos de unidades educacionais, bem como de uma diversidade, próxima dos 80%, como já referimos.

Entre OEPs e Pedagogos, ocorreu a presença de cento e dezoito profissionais nos nove grupos focais pesquisados.

5.5 Roteiro para levantamento e Recolha de Dados

As entrevistas foram realizadas nas unidades educacionais, com uma duração média de 2 horas.

Os entrevistados foram previamente informados do contexto e do propósito da pesquisa e orientados quanto a metodologia adotada para a obtenção dos dados.

As entrevistas foram conduzidas pelo investigador a partir das indagações indutivas pré-elaboradas.

Toda a conversação foi gravada e após transcrita para extração das contribuições dos entrevistados.

As reuniões foram registradas em fotos com os presentes, nas escolas visitadas.

A pesquisa foi realizada no período compreendido entre os dias 19 e 29 de setembro de 2017.

A contribuição deste trabalho, deverá auxiliar a instituição de ensino a rever os objetivos e encontrar as estratégias mais adequadas para o resgate e a continuidade do programa de capacitação de docentes, na modalidade *e-Learning*, denominado de Oficinas Virtuais.

Quadro 4. Roteiro de Pesquisa

Dimensão	Tópicos de discussão	Complementos	V
Divulgação/ Participação	Conhecimento sobre o programa de capacitação para docentes, na modalidade EAD, denominado “Oficinas Virtuais”	Porque acha que Sim/Não. Opinião sobre dados gerais Senac-RS. Mostrar quais.	
	Maneiras de mobilizar a participação	Por quê?	
Expectativas	Qual (is) a melhor (es) maneira (s) de indagar sobre expectativas de capacitação continuada para OEP's?	Sugestões	
	O que é desejado/esperado quanto ao design instrucional, necessário para atraí-los e mantê-los interessados neste modelo de capacitação?	Sugestões	
	Qual a importância do tutor nos cursos de capacitação corporativos, na modalidade e-Learning?	Por quê?	
	Qual o melhor dimensionamento da carga horária para cursos online?	Sugestões e preferências	
Recursos	Dispõe de recursos tecnológicos como computador, acesso à web, intranet e aplicativos?	São suficientes para a realização na modalidade e-Learning?	
Formação	Dispõe das competências necessárias para utilização dos recursos tecnológicos (hardware e software e dos aplicativos) exigidos para a capacitação?	São suficientes para a realização da capacitação na modalidade e-Learning?	
Recompensas	Remuneração das horas de capacitação, na modalidade e-Learning é uma condição indispensável para a participação?	Por quê? Outras organizações fazem?	
	Que outra recompensa poderia ser concedida para que quem realizar todos os cursos sugeridos?	Sugestões	
Efetividade do Programa	Diferença no desempenho docente	De que modo avaliar?	
	Impacto na formação dos alunos do Senac-RS	Como verificar? O que sugerem?	
	Ordem de importância das dimensões: formação técnica, formação didática e formação comportamental	Disponibilizar bloco de anotações para elencar e anotar a ordem de prioridade preferencial e orientar que comentem o porquê.	
	Diferencial competitivo para o Senac-RS frente a concorrência	Qual ou quais são os mais importantes?	
	Para aprimorar o desempenho docente, faria um programa como este ou teria outra ideia	Que métodos preferem? O que sugerem?	

6 Tratamento de Dados

Por tratar-se de uma pesquisa qualitativa, as interpretações das informações e dados realizados tiveram como base os áudios das gravações e os registros apontados nas entrevistas com os grupos focais. Esses dados e informações levantados nas nove unidades educacionais selecionadas, permitiram o diagnóstico que apresentamos abaixo.

6.1 Diagnóstico das Causas

Nesse capítulo procurar-se-á analisar as percepções recolhidas na pesquisa de campo, por meio dos grupos focais, em nove escolas pré-definidas, avaliando assim as respostas para as indagações propostas originalmente.

Iniciando esta análise pela eficácia da divulgação das Oficinas Virtuais, constatou-se que esta divulgação foi realizada, inicialmente, através de *e-mails* direcionados aos OEPs e por intermédio das pedagogas. Contudo, durante a realização da pesquisa, constatou-se que os *e-mails* não eram lidos por todos, especialmente, no período entre 2015 e 2016, mostrando assim as dificuldades na distribuição da informação. Em 2017, com a expansão dos *smartphones* e da ampliação dos acessos via *Wi-Fi*, essa dificuldade foi superada. Os grupos pesquisados afirmaram que conheciam as Oficinas Virtuais, contudo não se sentiram suficientemente informados e mobilizados para a participação nas mesmas.

Nesse sentido os entrevistados sugeriram que a comunicação fosse ampliada por diversas outras formas, além do *e-mail* e dos pedagogos, por exemplo:

- Através da criação de um *fale conosco*, exclusivo para docentes, disponível na *intranet*;
- Por meio de *WhatsApp* ou da criação de um aplicativo exclusivo para este fim, incluindo uma ferramenta para a proposição de novos cursos na modalidade *e-Learning*;

- Por meio das avaliações de desempenho anual, na qual se estabelece o plano de desenvolvimento individual para cada docente.

Os grupos focais sugeriram, ainda, para ampliação da atratividade dos OEPs, que as Oficinas Virtuais fossem pré-classificadas e direcionadas por áreas de atuação, sejam estas de abrangência geral ou específica.

- Que houvesse a divulgação prévia de um *briefing* através de vídeos apresentando os objetivos e propósitos, com contextualização e aplicação dos conteúdos, ainda na fase de divulgação;
- Que as pedagogas orientassem a necessidade da capacitação para cada docente, incluindo as demandas de formação no plano de desenvolvimento Individual da Análise de Desempenho e no programa de integração de novos docentes.

Considerando-se todo o contexto em torno das Oficinas Virtuais, a partir da análise dos cursos oferecidos e da pesquisa junto aos OEPs e Pedagogos, é possível afirmar que, apesar da excelente iniciativa e propósito, não houve um planejamento estruturado para a concepção do programa. Embora pese a dimensão e abrangência do curso, os dados revelam que a planificação da oferta carecia de uma estrutura mais adequada. As evidências revelam efetivamente pouco envolvimento do público alvo (docentes e pedagogos) e das demais áreas que colaboraram no programa, como o Núcleo de Recursos Humanos, através de seu subsistema de Capacitação e Desenvolvimento e a área de *design* da escola de EaD do Senac-RS.

Pesquisou-se, também, com relação à preferência dos OEPs pelas oficinas, com ou sem a presença de tutoria e se esta condição geraria uma vantagem ou desvantagem para os docentes em capacitação. O resultado surpreendeu pelas diversas perspectivas levantadas. Em sete das nove escolas pesquisadas, concordaram que a utilização de tutores qualifica as

oficinas no que se refere a aprendizagem e ao estímulo gerado pela presença da tutoria, enquanto que em duas escolas julgaram dispensável a existência do tutor.

O maior paradoxo ficou por conta de que, em todos os grupos focais, exceto os docentes da escola EaD – que são tutores – manifestaram que os fóruns, nos cursos *online*, seriam dispensáveis, pois – consideram – que nem sempre geram valor na aprendizagem.

Os principais fatores que apresentam como justificção prendem-se com o: (i) serem repetitivos, (ii) favorecerem a prática do “copiar e colar” e da concordância com outros colegas; ou (iii) porque o tutor não oferece os esclarecimentos necessários; (iv) formula mal o enunciado dos trabalhos propostos, ou ainda, (v) o tutor não detém o conhecimento e a experiência necessários sobre o conteúdo ou habilidades didáticas capazes de mobilizar a participação dos OEPs, entre outros aspectos menos relevantes.

Nos debates produzidos apareceram argumentos de que os cursos mais compactos ou modulares oferecem mais liberdade para os formandos, na medida em que não exigem muitos controles por prazos, limite de datas ou pelo número de inscritos por turma. Aqui tem-se uma outra hipótese levantada e que não se previa, que merecerá nossa atenção na etapa de contributos para revisão do programa.

Entende-se que a disponibilidade de um tutor para cada curso, na modalidade *e-Learning*, o torna mais consistente. De igual modo, a tutoria monitora, acompanha e estimula o processo de ensino/aprendizagem, bem como pode avaliar melhor a apropriação do conhecimento ou informação, pelos docentes em desenvolvimento. Contudo, é importante lembrar que se trata de um número expressivo de alunos e de dezenas de títulos oferecidos, o que determina a necessidade de um número, também expressivo, de turmas, tutores e de horas disponíveis.

Como a maioria dos cursos oferecidos prevê a existência de um tutor, pôde-se constatar que não houve preocupação com os custos operacionais das Oficinas Virtuais e, por

consequência, não houve uma preocupação com a previsão orçamentaria, sendo os custos de pessoal, incorporados diretamente no Núcleo de Educação Profissional.

Se houvesse a adesão total do público-alvo ao programa, certamente, o problema da falta de recursos seria notório, haja vista a previsível ocorrência de incremento nos custos de pessoal com a grande demanda e o acréscimo de tutores que seriam necessários. Um programa dessa dimensão não pode dispensar a provisão de recursos financeiros, necessários para sua realização.

Por estas razões a previsão de tutores, na maioria dos cursos oferecidos, e indo ao encontro dos dados recolhidos, deve ser repensada.

Relativamente ao cumprimento das necessidades sentidas pelo público-alvo, os dados levantados na pesquisa indicam que não houve alinhamento destas demandas em todos os eixos e modalidades educacionais. Contudo, os entrevistados concordaram que houve cursos de caráter geral, especialmente os da dimensão didática, como *Planejamento de ensino*, *Preparação para a feira de projetos*, *Redes sociais na educação* e *Modelo pedagógico Senac*, que responderam, em medida a esta necessidade. No entanto, outros cursos foram direcionados exclusivamente para área de beleza - *Visagismo*, para a área de serviços de restaurante - *Mise en Place* e, para a área de idiomas - *Abordagem comunicativa*.

No levantamento de dados junto aos grupos focais pesquisados, em nenhum momento foi evidenciada a existência de um levantamento prévio das expectativas e necessidades de capacitação dos docentes. Aspecto que será essencial, a nosso ver, em futuras iniciativas do gênero.

Relativamente à dimensão “Duração”, os participantes referiram que em todos os cursos *online* e, em especial as Oficinas Virtuais, o tempo utilizado pelos estudantes não corresponde ao tempo estimado para cada capacitação. Procurou-se assim questionar quanto tempo demoram a concluir as oficinas e, muito embora não tenha havido uma unanimidade,

considerando a diversidade de estilos e perfis dos OEPs, as respostas mais repetidas foram 33% e 50%, ou seja, em um terço ou metade do tempo estimado.

Um programa com esta dimensão, que propõe implementar e manter um sistema de capacitações permanente do corpo docente, atuante na educação profissional de nível médio e que contemplou, à época de sua criação, mais de mil OEPs, deveria ter sido pensado e concebido com a inclusão e constituição prévia de um comitê, que contasse com representantes das diversas áreas envolvidas, especialmente, os pedagogos das escolas.

A pesquisa junto dos entrevistados indicou que o *design* das oficinas não comprometeu a sua qualidade. Os entrevistados destacam, por exemplo, como positiva a qualidade da oficina denominada *Hibridismo tecnológico*. Ainda neste sentido, os participantes concordaram que os cursos *online*, disponíveis no portal corporativo e que são mais recentes, estão mais atualizados e atrativos neste requisito.

Os participantes dos grupos focais informaram igualmente que não encontraram dificuldades quanto ao acesso às oficinas, via portal corporativo, disponível na *intranet*. O único fator limitador refere-se as regras do Senac-RS quanto a restrições de horários de acesso à *intranet*, especialmente a partir dos horários noturnos e em finais de semana, bem como pela limitação de vagas disponíveis. Este aspecto poderá ser reconsiderado no futuro, visto que uma das premissas para o ensino a distância refere a necessidade de flexibilidade do participante na frequência do curso.

Os entrevistados afirmaram igualmente que, quando o acesso ocorre nas escolas e nos equipamentos do Senac-RS, nem todos os computadores dispõe de licenças para a utilização de determinados aplicativos, como por exemplos: *Adobe* ou *YouTube*.

Na análise das 17 capacitações oferecidas, através das Oficinas Virtuais, não se identificou nenhuma ênfase no que se refere as dimensões de formação, de natureza didática,

comportamental ou técnica. Observou-se um razoável equilíbrio entre estas três dimensões, o que se configurou como saudável, haja vista a relevância de todas elas.

Para melhor responder à criação futura de uma oferta formativa em consonância com as necessidades do corpo educativo, indagou-se junto dos participantes, qual seria no entendimento deles a melhor ordem de prioridade das capacitações *online*, segundo a dimensão e a natureza das oficinas oferecidas. Todos concordaram que as três dimensões, a saber: didática, comportamental e técnica, são importantes. Submeteram-se estas dimensões à proposição dos pesquisados relativamente à ordem de prioridade tendo o resultado apresentado a seguinte sequência:

- 1º Lugar – Didática – 53%
- 2º Lugar – Técnica – 26%
- 3º Lugar – Comportamental – 21%
- Quando consideradas as 3 dimensões em sequência, obteve-se os seguintes resultados:
- Didática-Técnica-Comportamental – 29%
- Didática-Comportamental-Técnica – 24%
- Técnica-Didática-Comportamental – 18%
- Comportamental-Didática-Técnica – 17%
- Técnica-Comportamental-Didática – 8%
- Comportamental-Técnica-Didática – 4%

Esse diagnóstico de prioridades proporcionou a formulação de uma nova possibilidade de organização de oferta formativa, que apresentar-se-á nos contributos para o programa.

Outra dimensão em análise refere-se à possibilidade de remuneração das horas dedicadas a cada oficina virtual oferecida como fator de reconhecimento do trabalho desenvolvido. Neste ponto, há um entendimento de todos que esta seria uma condição favorável para aumentar a adesão de participantes nas capacitações *online*, não concordando, contudo, que

seja um fator preponderante para tal. Os participantes afirmaram que o autodesenvolvimento é o fator mais determinante para que as oficinas sejam realizadas, seguida de títulos e cursos bem direcionados e conteúdos estimulantes.

Nas entrevistas com os grupos focais, foram propostas diversas outras formas de recompensa, que não o pagamento pecuniário das horas. Sugeriram reconhecimentos dos OEPs mais assíduos e concluintes das oficinas, através dos mecanismos de comunicação interna do Senac-RS, com a publicação dos destaques, fotos e depoimentos dos mesmos e de seus gestores. Outra proposta passou pela acumulação de pontos por oficina cursada e concluída, que no final permitiria a troca por brindes pré-determinados, à escolha dos OEPs.

Ainda nesta dimensão, os entrevistados sugeriram e concordaram, também, com o reconhecimento por meio de premiações como, livros, custeio de inscrições e despesas para participação em palestras, seminários, congressos e cursos especializados, fora do Senac e por escolha dos docentes premiados, mesmo que limitado por um valor preestabelecido.

Nas respostas obtidas sobre recompensas, surgiu igualmente a possibilidade de formulação de uma nova hipótese, até então não estabelecida. Na maioria das escolas os participantes dos grupos pesquisados sugeriram que as recompensas por participação, de natureza não pecuniária, são mais estimulantes que a remuneração das horas. Em nenhum momento foi cogitada a possibilidade de tornar a participação obrigatória ou compulsória dos OEPs nas Oficinas Virtuais, caso haja o pagamento das horas dedicadas para a realização das mesmas. Os grupos focais entendem que a participação deva ser por adesão voluntária, considerando-se que nem todas as capacitações oferecidas atendem 100% do público alvo e, que a condição de obrigatoriedade poderia comprometer o principal fator de aprendizagem, que é a motivação das pessoas para estudar e aprender novos conhecimentos.

Constatou-se que os sistemas de avaliação de aprendizagem em cada uma das Oficinas Virtuais, não apresentaram um padrão, até porque, nem todas as capacitações possuem

aderência a um modelo padronizado de avaliação. Embora o fato de não haver possibilidades para um sistema padronizado de avaliação, não significa que elas sejam dispensáveis, ainda que de formas distintas. Existem espaços para melhorias neste fundamento educacional e talvez a designação de um profissional específico para esta verificação, especialmente nos cursos em que não haja tutoria, seja recomendado.

A capacitação de docentes, em última instância, tem por finalidade melhorar a performance dos OEPs em sala de aula e, desta forma, garantir o comprometimento das escolas com o programa, especialmente de seus pedagogos e diretores. Destaque-se que esses fatores são indispensáveis para o sucesso de um projeto desta dimensão.

Os entrevistados também apreciaram a ideia da realização de uma reunião ou fórum com os docentes de cada escola, para avaliação e entendimento dos conteúdos trabalhados em cada oficina cursada. Essas poderiam ser realizadas conjuntamente às reuniões pedagógicas ou após a conclusão de cada oficina pelo grupo.

Quanto à possibilidade deste programa de capacitação dos docentes, por intermédio das Oficinas Virtuais, influenciar na retenção dos OEPs pela instituição de ensino, não ficou esclarecido se essa uma afirmação válida. Os grupos focais manifestaram concordar com o fato de que este programa de capacitação de docentes impacta na satisfação dos alunos, bem como melhora o desempenho dos OEPs e pode colaborar com a atração de novos alunos.

6.2 Contributos e Soluções Esperadas

Os objetivos deste trabalho para a instituição perpassam por diversos fatores já descritos na introdução e na fundamentação teórica, que se resume em alguns argumentos universais das vantagens e benefícios do EaD ou, no caso desse trabalho, o *e-Learning* corporativo.

Assim, relacionamos os principais pontos a serem trabalhados para a obtenção dos contributos e soluções para o problema diagnosticado.

Salienta-se assim alguns fatores essenciais, de acordo com os dados recolhidos, que se considera que a instituição deveria levar em conta na criação e desenvolvimento desta oferta formativa: (i) Atender com o mesmo padrão de qualidade e, simultaneamente, a um grande contingente de docentes dispersos geograficamente; (ii) Capacitar com o mesmo padrão e qualidade de ensino, OEPs que ingressam na empresa em diferentes períodos; (iii) Disponibilizar cursos para formação de docentes de diferentes áreas de atuação e que podem ser cursados em qualquer horário e local, a critério dos mesmos; (iv) Manter o registro e controle de todos os OEPs que cursaram, não cursaram, apropriaram ou não as competências, informações ou conhecimento transmitido, bem como o tempo e prazo em que cursaram; (v) Promover a cultura do autodesenvolvimento, permitindo ao próprio docente buscar melhoria contínua em sua formação e aprimoramento profissional; (vi) Tornar a aprendizagem mais estimulante, rica e motivadora, com a aplicação de recursos e elementos multimídia, além de conferir ao docente mais interatividade e o papel de protagonista no seu processo de aprendizagem e desenvolvimento; (vii) Estimular os docentes a aplicar as mesmas metodologias e técnicas didáticas em suas aulas; (viii) Atualizar informações e conhecimentos, deixando-os disponíveis no momento que a instituição necessitar, quiser ou determinar; (ix) Padronizar a informação e o conhecimento a todos os docentes e demais colaboradores, em prol de processos organizacionais, educacionais, de atendimento e serviços ao cliente; (x) Suprimir ou reduzir substancialmente os custos com transporte e demais despesas de viagens e locomoção em geral, para fins de capacitação; (xi) Ganhar tempo e velocidade para a disseminação e apropriação do conhecimento por parte dos docentes e demais colaboradores; (xii) Ampliar a disseminação da cultura para a gestão do conhecimento organizacional; (xiii) Promover vantagem competitiva frente aos concorrentes;

(xiv) Produzir e compartilhar conteúdos no tempo certo e de forma confiável; (xv) Promover aprendizagem a qualquer dia e qualquer horário, otimizando o tempo dos colaboradores docentes; (xvi) Ganhar em escala e otimizar o investimento em formação docente, a fim de oferecer serviço aos clientes com maior valor agregado e melhores perspectivas para aprimoramento e crescimento profissional dos OEPs.

Do mesmo modo, importa igualmente salientar algumas situações cujas respostas devem ser antecipadas às contribuições que esperamos ser apresentadas, de maneira que as Oficinas Virtuais em análise possam ter a adesão necessária do público a que se destinam.

Assim, será fundamental garantir que o programa é compatível tecnologicamente, na rede corporativa do Senac-RS, garantindo o acesso de todos os participantes. Do mesmo modo, se os docentes estiverem envolvidos em seu aprendizado desde o início, esta condição proporciona adesão e velocidade para o programa de Oficinas Virtuais, visto que a interatividade é proporcional aos objetivos das capacitações.

Consequentemente, confirmando-se que as orientações e retornos aos participantes das oficinas sejam consistentes e abrangentes, pode-se assegurar o engajamento do público alvo, na medida em que eles percebem os benefícios do programa para si e para o próprio Senac-RS.

Ainda na mesma linha, a certificação da qualidade e atualidade dos especialistas e dos conteúdos fornecidos pelas Oficinas Virtuais, são formas de garantir a qualidade e procedência dos conteúdos e de seus construtores. Caso os participantes das oficinas não reconheçam a qualidade e a pertinência dos recursos utilizados, sentir-se-ão descrentes de todo o processo pedagógico.

É importante verificar e assegurar que o programa de Oficinas Virtuais seja autêntico, em termos do mundo de trabalho no qual os docentes realmente vivem, sob pena de tornarem-se ineficazes ou insustentáveis. Será necessário que o programa consiga avaliar a

aprendizagem de maneira precisa. Uma capacitação eficaz, requer apropriação do conhecimento e, para tal, precisamos de método para avaliação disto.

Faz-se necessário confirmar que o programa tem valor e utilidade, após a capacitação ter sido concluída. Os docentes e a instituição que investem em capacitação corporativa precisam crer nisto, sob pena de o programa tornar-se inócuo e dispendioso.

Para justificar estes argumentos, iniciamos por referir (Bates 2016, p.77), falando sobre a gestão do cenário mutante da educação e que aborda de forma resumida tudo o que descrevesse acima e que nos diz:

Esses rápidos desenvolvimentos das tecnologias digitais significam que professores e instrutores precisam de um modelo sólido para avaliar o valor de diferentes tecnologias, novas ou existentes, e para decidir como ou quando faz sentido para eles e seus alunos as utilizarem. Aprendizagem híbrida ou *online*, mídias sociais e ensino aberto são todos desenvolvimentos necessários para o ensino eficaz em uma era digital.

Por ora, deter-nos-emos nas contribuições que se julgam necessárias para a renovação e resgate das Oficinas Virtuais, através da adesão voluntária dos OEPs ao programa de capacitação corporativa. É possível começar destacando-se alguns elementos e dados estatísticos que confirmam a adequação deste programa na modalidade de *e-Learning* corporativo.

Iniciemos por destacar o fato de dois terços dos OEPs encontrarem-se na faixa etária entre 21 e 40 anos, portanto, integrantes das denominadas gerações X e Y, ou seja, nascidos em sua maioria a partir de 1980 e que, por isso, presume-se, serem familiarizados com as evoluções tecnológicas digitais, especialmente, aquelas ocorridas neste terceiro milênio, bem como por serem seus usuários em grande escala, além de 95% deles possuir formação em nível de graduação ou pós-graduação.

Destaque-se, também, o fato de que 60% dos alunos do Senac-RS, encontram-se na faixa etária entre 15 e 24 anos; de onde pode-se presumir, serem consumidores de tecnologias de comunicação e informação digitais e, como tal, entendendo-se que os OEPs que atuam com esse público devam estar, também, atualizadas com as chamadas TICs.

Neste sentido é fundamental para uma instituição como o Senac-RS, criar e disponibilizar uma proposta pedagógica aos seus trabalhadores, que garanta o desenvolvimento profissional, ao longo da vida, a todo o corpo docente.

Assim, é essencial criar estratégias e ações que se centrem no aprimoramento do programa oferecido, nomeadamente:

- Proposição e validação prévia dos cursos oferecidos, por um comitê composto por especialistas dos Núcleo de Educação Profissional, Núcleo de Recursos Humanos, do Centro de Criação e Desenvolvimento de Tecnologias Digitais da Escola de EaD e de representantes de Pedagogos das unidades educacionais;

Bates (2016, p.513), em sua abordagem de como assegurar a qualidade do ensino na era digital, defende a importância de uma equipe multidisciplinar na construção de fundamentos sólidos para o *design* de cursos. Para tanto, o autor afirma que:

É melhor trabalhar em equipe. A aprendizagem híbrida e, especialmente, totalmente online exigem uma série de habilidades que a maioria dos professores tendem a não ter. Um bom *design* de curso não só permite que os alunos aprendam melhor, mas também controla a carga de trabalho do corpo docente. Cursos são melhores com um bom *design* gráfico e de *web* e produção profissional de vídeos. A ajuda de especialistas técnicos libera professores para se concentrarem no conhecimento e nas habilidades que os estudantes precisam desenvolver.

- Criação de uma estratégia para recebimento de sugestões de cursos por parte dos docentes e pedagogos das escolas;
- Desenvolvimento de cursos *online*, priorizando a seguinte ordem de dimensão e abrangência, conforme constatado no diagnóstico de causas para a baixa adesão de docentes ao programa. Sugere-se que se inicie pela dimensão Didática, seguida da dimensão Técnica e por último a dimensão Comportamental, ordem sugerida pelos grupos focais, quando da realização da pesquisa.

Quando identificadas estas prioridades, foi possível detectar uma hipótese não prevista nas indagações originais. Na pesquisa ficou evidenciada as seguintes preferências de dimensão e abrangência das capacitações, a saber: (i) os docentes que atuam nos cursos de Aprendizagem Comercial, preferem a dimensão orientada para o desenvolvimento em questões comportamentais, especialmente, a diversidade de situações de conflitos dos estudantes nesta modalidade de formação, ou seja, alunos majoritariamente adolescentes; (ii) os docentes dos cursos FIC, manifestaram a preferência pela dimensão técnica, decorrente de cursos baseados na aprendizagem vicária, ou seja, formação de cunho eminentemente prático; (iii) os docentes dos cursos Técnicos manifestaram preferência pela dimensão didática, ou seja, cursos que visassem melhorar as competências na transmissão do conhecimento.

Apresenta-se ainda uma constatação interessante e que deve ser levada em consideração quando da criação e desenvolvimento de novas oficinas, pois manifesta uma preferência dos OEPs. Assim, volta-se a fundamentar estes contributos sobre observar e considerar as sugestões do público alvo. Desta forma, retorna-se a Bates (2016, p.554), quando diz que:

Compreender a motivação e as expectativas que um aluno tem em relação a uma disciplina ou um curso deve influenciar seu *design*.

Estudantes potenciais, já com uma qualificação superior e um bom trabalho, podem não querer realizar um conjunto pré-determinado de disciplinas, e sim apenas

áreas específicas de conteúdo de disciplinas existentes adaptadas às suas necessidades (p. ex. sob demanda e *online*). Assim, é importante ter algum tipo de conhecimento ou compreensão do porquê os alunos acham apropriado fazer sua disciplina ou curso e o que esperam.

- Observar e priorizar a criação de novos cursos com a maior abrangência possível, isto é, direcionados para os docentes da maior parte dos eixos educacionais e das áreas de atuação. A observação desta orientação aumenta o ganho de escala, reduz os custos ou maximiza os recursos investidos no programa;
- Sistematizar a divulgação das oficinas através de todos os dispositivos e meios de comunicação utilizados pela instituição para o relacionamento com seus colaboradores. Seja pela revista eletrônica semanal (Interligado), pelo acesso dos docentes as plataformas digitais disponibilizadas pela instituição, pelo portal corporativo da *intranet*, *e-mails*, através dos pedagogos em todas as escolas ou ainda por um aplicativo ou dispositivo próprio para uso exclusivo dos docentes e pedagogos;
- Criar e divulgar uma grade de Oficinas Virtuais direcionadas para cada público docente específico, classificadas pelas dimensões Didática, Técnica e Comportamental e estabelecendo a abrangência, geral ou específica, por área de atuação, como uma trilha de aprendizagem;
- Priorizar a criação de cursos mais compactos ou modulares, com cargas horárias de no máximo 2 horas, para criar uma cultura permanente de formação e atualização docente e que atraia o público alvo para a realização e conclusão das oficinas em períodos inferiores a 15 dias.

Para justificar esta proposição de cursos mais compactos ou modulares, além da manifestação de preferência pelos OEPs, referimos autores como Moraes (2010) que salienta que os estudantes se interessarão mais por pequenos módulos e programas curtos, por

qualificações que podem ser construídas a partir de pequenos módulos ou cursos e por aprendizagem que pode ser feita em casa e encaixada nas obrigações de trabalho, família e vida social.

Por outro lado, Cardoso (2007, p.25) refere igualmente que:

No *e-Learning* o ritmo de estudo do aluno não deve depender de quanto tempo ele passa na frente do computador. Essa é uma herança do modelo tradicional de educação, em que a presença do aluno em sala de aula, e durante toda a aula, é levada em consideração. Vale acima de tudo o tempo que ele irá despende para ler todo o conteúdo, fazer os exercícios, pesquisar, realizar atividades dissertativas, estudos de caso e participar de discussões e fóruns quando previsto.

O mesmo autor salienta ainda que em relação à carga horária, os cursos devem – em contexto corporativo – ter a duração de até duas horas, divididos em módulos mais curtos.

- Viabilizar e flexibilizar os acessos a *intranet* e ao portal corporativo, no que se refere a senhas, datas e horários para a realização das capacitações, para permitir o maior acesso possível de docentes e tirem o melhor proveito da mobilidade e flexibilidade que o *e-Learning* oferece;

Conforme Cardoso (2007, p.45), recomenda-se como estratégia para problemas de conexão, sempre que necessário, garantir que todos os acessos acontecem convenientemente, iniciando, por exemplo, com departamentos específicos da empresa.

- Evitar, sempre que possível a utilização de tutoria nas oficinas, decorrentes das restrições impostas pela limitação do número de inscritos, pelo estabelecimento e rigidez de cronogramas de datas, de atividades e do próprio curso, bem como no incremento de custos com o pagamento de horas para os tutores e do dimensionamento de carga horária, normalmente mais elásticas;

Utiliza-se como argumento para esta sugestão a manifestação de autores como Cardoso (2007), quando questiona até que ponto a tutoria assegura uma formação mais completa nos cursos *online*.

O autor concorda com o fato de que boa parte da aprendizagem nos cursos *online* se dá por meio da discussão entre os alunos. Alerta para as diferenças entre o *e-Learning* universitário e o *e-Learning* corporativo, observando que as estruturas são muito diferentes. Enquanto o meio acadêmico dispõe de mais tempo e recursos, no âmbito corporativo estes dois elementos são escassos, sem falar na necessidade de instrutores contratados com dedicação quase exclusiva. Cardoso (2007, p.127) refere também:

Tutoria é uma ferramenta muito importante para o *e-Learning*, sim, na medida que permite melhor contextualização do conteúdo, força o maior empenho do aluno e promove a troca de experiência.

O que tenho visto hoje é que apenas 20% do *e-Learning* corporativo oferece tutoria, enquanto nos cursos acadêmicos esse índice é de praticamente 100%.

Entretanto, pondera que todo *e-Learning* com carga horária extensa deve utilizar a tutoria como recurso didático, pois seria desmotivador para o aluno, contudo:

Já num treinamento com duração de duas horas – carga horária mais utilizada no *e-Learning* corporativo – a tutoria não vai motivar e sim dificultar sua participação, uma vez que aumentará o esforço do aluno. Além disso, normalmente o *e-Learning* corporativo é feito na mesa de trabalho, que é um ambiente disperso para realizar uma dissertação.

Cardoso (2007) apresenta outra alternativa, entre uma capacitação com ou sem tutoria, que seria a adoção da figura de um monitor, que não precisa ser, necessariamente, um especialista na unidade curricular.

Quando se fala de tutoria em EaD, embora o título tutor esteja modificado, de fato estamos falando de professor. Pode-se afirmar que na história da humanidade aprender e ensinar estão intimamente ligados como corpo e alma, se um deles faltar já não haverá vida. Admitindo-se uma hipótese, somente para fins de argumento, se propõe uma analogia, sem aprendiz ou professor, também não haverá educação.

Então, como pode-se recomendar a ausência de tutoria em *e-Learning*?

De forma alguma propõe-se a exclusão do tutor em *e-Learning*, embora possam existir algumas tentativas isoladas de educação sem professor, ainda não se pode atestar nenhuma dessas com efetividade de resultados e, muito menos, têm-se como propósito o estabelecimento de um dilema com essa questão.

Para justificar as ponderações acima, vejamos o que diz Mattar (2012, p. xxiv-xxvi) sobre o tutor, em seu livro Tutoria e interação em educação a distância.

A escolha do termo é infeliz. Em linguagem jurídica, *tutor* é aquele que exerce tutela, ou seja, proteção de alguém mais frágil; aquele que vela, na vida civil, por um menor, interdito ou desaparecido, administrando seus bens. O *tutor* é nomeado por um juiz para tomar decisões em nome de uma pessoa que é considerada incapaz de fazê-lo por si própria. Certamente, não são esses personagens que precisamos na educação no Brasil.

Segundo o mesmo autor, o tutor, muito além de mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas e mediar as atividades discentes é um organizador da classe virtual, trabalhando os objetivos do curso, as expectativas do aluno em relação ao mesmo, estabelecendo os contatos iniciais e as interações esperadas do decorrer da formação, desempenhando um papel tecnológico, na medida em que auxilia os alunos na interpretação do material visual e multimídia e nos diz ainda:

O tutor tem também um *papel pedagógico e intelectual*, (grifo do autor) que envolve elaborar atividades, incentivar a pesquisa, fazer perguntas, avaliar respostas, relacionar comentários discrepantes, coordenar discussões, sintetizar seus pontos principais e desenvolver o clima intelectual geral do curso, encorajando a construção do conhecimento.

Enfim, pode-se elencar uma infinidade de conceitos e definições formulados por uma imensa quantidade de autores destacando a importância da tutoria em EaD.

Como afirmou-se, anteriormente, nas recomendações do programa de Oficinas Virtuais do Senac-RS, o propósito, em nenhuma hipótese, era colocar em cheque, desmerecer ou promover contrariedade a tutoria em *e-Learning*. Além dos argumentos e do referencial teórico apresentado, sugerindo-se que sejam mínimas as intervenções de tutoria nas Oficinas Virtuais, acrescente-se ou reitere-se que os OEPs são profissionais experientes em suas áreas de atuação docente, possuem formação em nível técnico, de graduação e pós-graduação em suas especialidades. Eles dispõem de pouco tempo, haja vista a modalidade de contrato de trabalho “horista”, estabelecida com o Senac-RS, bem como a quantidade de profissionais da instituição, que ultrapassa a casa de um mil, e que determinaria a necessidade de uma enorme quantidade de turmas e tutores para a realização das oficinas, além de um custo financeiro sem possibilidade de ser absorvido.

Por estas razões sugere-se a produção de cursos compactos ou modulados, de curta duração e que privilegiem a autoaprendizagem. Parte-se do princípio que não se trabalha com a formação profissional de aprendizes inexperientes ou “tábua rasa”, como costuma-se dizer de um principiante. Aposta-se, também, no fato de que os conteúdos e os designs das oficinas formuladas, sejam produzidos por outros docentes especializados em *e-Learning*. Ainda é fundamental lembrar, a aprendizagem que se recomenda produzir, pode ser discutida,

avaliada e aprimorada pelos próprios colegas, coordenadores de cursos e pedagogos, presentes em todas as escolas, que podem e devem suprir o papel do tutor. Sabe-se que poderão surgir demandas de formação docente com temas e conteúdos distantes das experiências e competências já adquiridas pelos OEPs e, nesses casos, não há dúvidas de que a tutoria se fará necessária.

Destaque-se por fim, para justificar a proposição de cursos cada vez mais compactos, o advento do *micro - Learning*, já referido no capítulo do futuro das capacitações corporativas.

- Criar e desenvolver um padrão para os roteiros dos cursos *online*, facilitando a construção e *design* educacional dos mesmos, bem como para a familiarização dos usuários com as Oficinas Virtuais;
- Estabelecer para todas as oficinas desenvolvidas, títulos bem alinhados aos conteúdos e de fácil entendimento pelo público alvo, quanto a sua aplicação;
- Iniciar todos os cursos desenvolvidos na modalidade de Oficinas Virtuais, por uma adequada contextualização e direcionamento para os docentes, aos quais se destinam, preferencialmente, apresentando um vídeo compacto, de dois a quatro minutos, com a mensagem de um especialista no tema ou pelo próprio construtor do curso;
- Para o atendimento destas expectativas, propõe-se que todos os cursos oferecidos obedeçam um roteiro de construção que contenha: apresentação de objetivos e propósitos da oficina, preferentemente, com vídeo de contextualização, mensagem de boas-vindas, informações sobre a metodologia adotada, sistema de avaliação, a existência ou não de fóruns e seu funcionamento, conteúdo, módulos, atividades, *links* de vídeos, *sites*, livros e textos, previsão de aulas síncronas ou assíncronas, fechamento e conclusão da oficina;

Para justificar e embasar essas quatro últimas proposições e contributos, visando melhorias das oficinas virtuais, trazemos argumentos dos seguintes autores:

Moraes (2010, p.117), refere-se a pontos relevantes para a adoção da EaD pelas instituições de ensino e cita Moore e Kearsley (1996), acerca do que estes autores abordam sobre os “guias de estudo e guias didáticos” e indicam o que um guia de estudo típico de EaD deveria conter de elementos:

- Uma apresentação da disciplina ou do curso, especificando seus objetivos e suas expectativas;
- Informações relevantes sobre cada um dos objetivos e tópicos do programa, apresentando a bibliografia para cada um deles e a indicação das mídias;
- Instruções sobre como trabalhar com os materiais fornecidos e o que priorizar;
- Instruções sobre a realização dos exercícios, além da preparação e da entrega de tarefas;
- Uma explicação clara sobre o sistema e os critérios de avaliação, bem como os pré-requisitos do curso;
- Sugestões sobre técnicas de estudo e organização do tempo;
- O cronograma de lições, exercícios ou atividades específicas;
- Informações sobre as formas de suporte (contatos, tutor).

O autor recomenda ainda que uma das etapas fundamentais de um bom processo de produção, para uma capacitação assíncrona – além das definições da estratégia, da aquisição do conteúdo, da redação e roteirização – passa pela proposta visual e didática. Segundo a visão de Moraes (2010, p. 117):

Reúna em uma mesma sala o *designer* instrucional e o *Webdesigner*...

A proposta é apresentar a ideia principal do treinamento. Por exemplo, se este será um jogo, uma história, uma simulação, o tipo de contexto, como serão os exercícios. Será a proposta pedagógica do treinamento, além de um compilado com todos os padrões visuais (cores, fontes, box, linha gráfica, traço de personagens etc.) a serem usados no treinamento.

- *O que deve ser observado na prancha conceito* [grifos do autor]:
- *Layout* padrão das telas;
- Cores das telas;
- Aplicação do logotipo da empresa;
- Aplicação do título do curso e das aulas;
- Recursos de navegação e botões;
- Padrão visual dos elementos didáticos;
- Personagens;
- Ambientes;
- Situações;
- Exercícios;
- Exemplos.

Cardoso (2007, p.122), no que diz respeito a um padrão de apresentação de capacitações virtuais assíncronas, para *e-Learning*, acrescenta mais.

Os objetos de aprendizado devem ser aulas completas, com começo, meio e fim. Dessa forma, cada objeto de aprendizagem deve conter todos os itens abaixo:

- Título;
- Objetivo;
- Público-alvo;
- Competência (s) que ele qualifica;
- Conteúdo programático;
- Exercícios, jogos e simulações e respectivo *feedback*;
- “Recapitulando”, com um resumo do capítulo e seus principais tópicos.

Além dos autores referidos para justificar a necessidade de um padrão de produção e apresentação de cursos para *e-Learning*, destaca-se um conjunto de dicas de apoio desenvolvido pela equipe do laboratório de *e-Learning* da Universidade de Lisboa. O principal objetivo deste trabalho está em explicar alguns conceitos ligados a educação a distância, bem como fornece um sistema de apoio na utilização de LMS e criação de cursos *online*.

O trabalho disponibiliza uma tabela para apoio e diagnóstico na seleção das ferramentas do “MOODLE”, com orientações de como utilizá-las, que ferramentas escolher, o que se pretende atingir, com que recursos e com que propósito pedagógico, entre outras.

São apresentados os elementos fundamentais para os seguintes tópicos:

Modelo Pedagógico; *Framework* de regulação de qualidade; Ferramentas *online* e objetivos de aprendizagem; *Check list* para desenvolvimento de cursos *online*; Grelha de avaliação; Seleção de ferramentas “MOODLE”; Captação de imagens e registro de vídeo: a necessidade de autorizações.

Abaixo apresenta-se um *print* da primeira página da referida tabela, elaborada na Universidade de Lisboa.

Destaque-se que a tabela é uma síntese de como se deve produzir e disponibilizar cursos na modalidade *e-Learning* em todas as suas dimensões técnicas e metodológicas, cujo link está em: <<https://elearninglab.ulisboa.pt/pagina/seleccao-das-ferramentas-moodle-uma-tabela-para-apoio-e-diagnostico>> (2017).

Quadro 5. Apoio e diagnóstico na seleção das ferramentas MOODLE

TABELA PARA APOIO E DIAGNÓSTICO NA SELECÇÃO DAS FERRAMENTAS DO MOODLE

COMO USAR ESTA TABELA?
O Moodle é novo para si? Use este guia para escolher a ferramenta certa para o objetivo.
Já sabe que ferramenta quer usar? Digite a linha respectiva para ver os seus pontos fortes e fracos.
Sabe que resultado pretende atingir? Escolha uma coluna e veja qual ferramenta o pode ajudar para esse fim.

GRUPOS E AGRUPAMENTOS
Recorde-se que pode aplicar Grupos e Agrupamentos à generalidade dos recursos e actividades, repartindo assim o acesso e os espaços para a sua execução a grupos de alunos por si definidos.

PRECISA DE MAIS AJUDA COM O MOODLE?
Consulte os manuais de apoio para docentes:
<http://elearning.ul.pt/course/view.php?id=537>
E a resposta a dúvidas mais comuns:
<http://elearninglab.ul.pt/faq>
Pode ainda contactar o e-Learning Lab:
apoio@elearningcampus.ul.pt tel: 217500460

Ferramenta ideal Pode funcionar com um desenho adequado Ferramenta pouco adequada

O QUE PRETENDE Atingir? (PROPOSITO PEDAGOGICO)

	Facilidade de uso Com que facilidade pode ser configurada?	Transferência de Informação Permite disseminar informação do docente para os estudantes?	Verificação da aprendizagem Permite aceder ao progresso na aprendizagem dos estudantes?	Comunicação & Interação Pode ser usada para comunicação e interação entre o docente e os estudantes e entre estudantes?	Co-criação de conteúdo Podem o docente e os estudantes colaborar e criar conteúdo entre si?	Taxonomia de Bloom Permite que ordem de pensamento? 1. Recordar 2. Compreender 3. Aplicar 4. Avaliar 5. Criar	Algumas dicas de utilização & outras aplicações (passíveis de complementar o uso das ferramentas do Moodle).
ADICIONAR RECURSO	Inserir Ficheiro Fácil, semelhante à integração de um anexo num e-mail. No entanto, será que a leitura por ex. do .doc ou do .pdf permite a aprendizagem por si só?	Sim. Apenas os professores podem gerir os ficheiros da disciplina. Definitivamente uma ferramenta de disseminação.	Talvez. Se interligado com outras tarefas com recolha através do Fórum ou da Submissão de Trabalhos.	Não. Trata-se de uma ferramenta de distribuição. Não inclui nenhuma opção para a interacção/comunicação.	Talvez. Se usado para fornecer tarefa a executar através do Fórum e da Submissão de Trabalhos.	Não. Trata-se sobretudo de um recurso para transferência de informação.	7zip (simplicia a colocação quando são muitos ficheiros). Office Add-in for Moodle (salva para e edita directamente ficheiros no Moodle).
	Mostrar Pasta de Ficheiros Fácil. Forma simples de disponibilizar um conjunto alargado de documentos. Todos os ficheiros adicionados à pasta partilhada ficam automaticamente disponíveis.	Sim.	Talvez. Se interligado com outras tarefas com recolha através do Fórum ou da Submissão de Trabalhos.	Não. Trata-se de uma ferramenta de distribuição. Não inclui nenhuma opção para a interacção/comunicação.	Talvez. Se usado para fornecer tarefa com recolha através do Fórum ou da Submissão de Trabalhos.	Não. Trata-se sobretudo de um recurso para transferência de informação.	7zip (simplicia a colocação quando são muitos ficheiros). Office Add-in for Moodle (salva para e edita directamente ficheiros no Moodle).

2011 | Trabalho e desenvolvimento por e-learning LAB/UL | <http://elearninglab.ul.pt> com base no trabalho de Anne Tietzinger (www.cito.org/annexes/cito)

- Sempre que possível, orientar a realização das oficinas por grupos de docentes, em cada escola e dentro de um determinado prazo. Essa condição favorecerá a realização de debates ou fóruns compartilhados sobre os temas e conteúdos abordados em cada capacitação. Assim, possibilitar-se-ia a troca de experiências e conhecimentos para a ampliação das perspectivas e por consequência de aprendizagem coletiva;
- Estabelecer uma metodologia de avaliação da aprendizagem, que permita ao aluno identificar o seu nível de apropriação das competências, da forma mais imediata e autônoma possível, seja através da realização de atividades de aplicação do conhecimento ou de instrumentos de avaliação por questionários ou testes de conhecimento, com o acesso ao gabarito, para comprovação dos acertos e correção de possíveis erros;

- Observar a performance dos docentes em sala de aula, após a realização de cada oficina. Essa observação permitiria a verificação da aplicação e apropriação do conhecimento e das competências pelo docente e, por consequência, a conferência da eficácia da capacitação. Possibilitaria, ainda, o *feedback* ao docente, reconhecendo sua evolução e aperfeiçoamento, estimulando-o a participar de novas capacitações e gerando subsídios aos pedagogos para a análise de desempenho anual, cuja consequência, será a constatação da satisfação dos seus alunos;

É difícil chegar-se a um consenso neste importante requisito do processo educacional que é a avaliação da aprendizagem, entretanto, devido ao número de oficinas que poderemos ter e a quantidade de docentes que pretendemos capacitar, entende-se ser a forma mais prática e eficiente do que propomos.

Para sustentar essa proposição de sistemas e estratégias de avaliação, buscamos em autores já referidos na fundamentação teórica, algumas razões que justificam a proposição.

Segundo Boog e Boog (2006), a avaliação dos resultados do *e-Learning* é um fator fundamental para que haja efetividade em um programa de capacitação nesta modalidade. Os autores entendem que por mais importante que seja disponibilizar o conhecimento, é necessário que seja apropriado de forma efetiva e melhorado o desempenho e a produtividade dos colaboradores e da empresa. Os autores reforçam, ainda, que quando o treinando percebe a melhora de seu desempenho, através do conhecimento adquirido, seu estímulo e motivação se renovam na busca por mais e novos conhecimentos, criando assim um ciclo virtuoso de aprendizagem.

Cardoso (2007) acrescenta que as avaliações mais simples de serem realizadas são, a avaliação de reação, pela qual o participante avalia o curso e, a avaliação do aprendizado que é um teste de conhecimento, onde se verifica o quanto o treinando absorveu o conteúdo do

curso. Segundo ele, uma outra forma bem efetiva de avaliar a capacitação, seria através da medição de indicadores, mensurados antes e, um ou dois meses, após a realização do curso.

Para finalizar as contribuições, bem como para que haja o incremento da adesão voluntária dos OEPs ao programa das Oficinas Virtuais do Senac-RS e, assim auxiliar no resgate deste projeto, para formação continuada dos docentes, aborda-se a questão das recompensas para aqueles que aderirem as capacitações propostas.

Inicialmente, destaca-se uma outra hipótese, que embora tenha sido prevista nas indagações para investigação das causas do problema chave, não se esperava encontrar.

No roteiro da pesquisa com os grupos focais, foi colocado abertamente o questionamento sobre o impacto do pagamento das horas dedicadas as Oficinas Virtuais, para atração voluntária dos docentes. O paradigma que se imaginava era o fato de que a remuneração das horas de capacitação dedicadas as oficinas, seria um fator preponderante para a adesão voluntária dos docentes ao programa.

Embora os pesquisados tenham concordado que seria uma boa alternativa receber essas horas, considerando-se que a modalidade de contrato dos docentes prevê somente o pagamento de horas trabalhadas em sala de aula, a resposta obtida foi de que este não seria um fator preponderante.

Os entrevistados também manifestaram que poderia haver um sistema de recompensa, não, necessariamente, de natureza meramente pecuniária. Sugeriram e concordaram com a divulgação e destaque dos OEPs com melhor desempenho, nas mídias e recursos de comunicação do Senac-RS. A premiação através de brindes preestabelecidos ou ainda a possibilidade da participação em seminários, congressos e palestras profissionais, também foram sugeridas. Considera-se assim que a remuneração pecuniária das horas, possa ser substituída pelo que se entende e constata como a maior motivação, que é o aperfeiçoamento profissional.

De igual modo se pondera que o custo decorrente destas horas pagas em capacitação, possam comprometer a saúde financeira da instituição, com o pagamento de horas fora de sala de aula – um fator que já se constitui em uma preocupação atual – e, considerando-se que a manifestação dos próprios docentes, por não se tratar de um fator preponderante para a adesão voluntária, propõe-se:

- Criar um programa de recompensas por participação nas oficinas recomendadas, por área de atuação docente, que promova a possibilidade daqueles que atingirem as metas de capacitação propostas e se habilitarem a este reconhecimento, poder escolher brindes pré-selecionados, como livros, mochilas, abrigos esportivos, camisetas e jaquetas, com a logomarca Senac, entre outros.
- Implantar uma modalidade de concurso anual para a participação dos destaques em eventos de qualificação profissional, em nível estadual e/ou nacional, totalmente custeados pela instituição, bem como a divulgação dos agraciados através das mídias de comunicação interna.

Justificando esta última sugestão de contributo para o programa de Oficinas Virtuais trazemos o que nos diz o autor Cardoso (2007, p.166), quando afirma: “Outra forma de se valer dessa característica das pessoas no processo de *e-Learning* é criar um plano de incentivo ou certificação, premiando o aluno que participar com sucesso em determinados programas de treinamento”.

Por fim, sugere-se a previsão de dotação orçamentaria exclusiva, para assegurar os investimentos necessários à manutenção deste programa e das ideias ora formuladas.

Conclui-se este capítulo com a contribuição das autoras (Brito e Purificação 2008, p. 113):

Consideramos que o desenvolvimento da tecnologia atinge de tal modo as formas de vida da sociedade que a escola não pode ficar à margem dessa mudança. Não se trata

simplesmente da implantação de novos projetos, trata-se de entender que são criadas novas formas de comunicação, novos estilos de trabalho, novas maneiras de ter acesso ao conhecimento e produzi-lo. Segundo Brito (1992), ‘compreendê-los em toda a sua dimensão nos permitirá criar boas práticas de ensino para a escola de hoje’. Temos certeza que aqueles que se dedicarem consciente prazerosamente à conquista das tecnologias aplicadas a educação jamais sofrerão o abandono e a solidão (e suas consequências) a que estão condenados no sistema tradicional.

6.3 Limitações Observadas na Investigação

Identificou-se como limitação para obtenção de mais elementos e aprofundamento desta pesquisa, do diagnóstico realizado e dos contributos e sugestões para a revitalização do programa Oficinas Virtuais, através do incremento da adesão voluntária dos docentes nas capacitações oferecidas na modalidade de *e-Learning* corporativo.

Esta limitação decorre da ausência de uma pesquisa quantitativa, envolvendo uma amostra ampliada do universo de OEPs e que possibilitaria a validação definitiva das hipóteses e conclusões alcançadas. Neste sentido, sugere-se que esta investigação possa servir como início de um trabalho mais aprofundado que analise a satisfação com a oferta formativa do SENAC, analisando, por exemplo, os fatores motivacionais dos participantes.

7 Considerações Finais

Inicia-se este último capítulo pela questão principal deste estudo que se prendeu com o “porquê da não adesão dos docentes em educação profissional do Senac-RS ao programa denominado Oficinas Virtuais” oferecido aos OEPs.

As principais indagações para a investigação da questão principal foram assim, identificar e compreender os fatores que determinaram a baixa adesão dos OEPs ao programa; analisar as oficinas virtuais oferecidas; diagnosticar os fatores de motivação dos OEPs para cursar as oficinas virtuais; propor alternativas de soluções para assegurar a adesão voluntária dos OEPs.

As principais respostas às questões de investigação foram: (i) ausência de planejamento prévio para a criação das Oficinas Virtuais; (ii) ausência de clareza de propósitos e objetivos do programa; (iii) ausência de levantamento prévio das expectativas dos OEPs e Pedagogas quanto as demandas de formação docente; (iv) ausência de alinhamento entre as oficinas propostas e as expectativas e demandas dos OEPs; (v) ausência de orientação e foco nas prioridades de capacitação docente; (vi) ausência de análise prévia das características do público-alvo, quanto a faixa etária, nível de escolaridade, formação técnica e acadêmica, área de atuação docente, nível e condições de acesso a *hardware*, *software* e aplicativos, necessários para a realização das oficinas; (vii) ausência de métodos e padrões de avaliação de aprendizagem e *feedback* aos participantes na maioria das oficinas; (viii) ausência de previsão orçamentária e gestão de recursos para garantir uma boa implantação e continuidade do programa; (ix) ausência de um comitê multidisciplinar para a concepção e implementação consistente para o programa e sua continuidade; (x) excesso de carga horária no dimensionamento das oficinas; (xi) excesso de cursos com tutoria que limitavam a oferta de oficinas, engessavam os cronogramas e dificultavam a inscrição de interessados; (xii)

ausência de uma matriz de títulos de oficinas oferecidas, por área de atuação docente e de uma trilha ou itinerário de formação; e (xiii) ausência de comunicação prévia do programa, de seus objetivos, propósitos e de estímulos aos OEPs para a realização dos cursos.

Novas hipóteses foram formuladas a partir da pesquisa realizada, a saber:

A recompensa pecuniária, ou seja, o pagamento das horas dedicadas pelos OEPs, para cursarem as oficinas, não é um fator determinante para a adesão voluntária dos docentes ao programa de formação; identificou-se uma orientação, por categorias de docentes e áreas de atuação, com relação as expectativas e dimensões de qualificação almejadas pelos OEPs:

Quadro 6. Expectativas e dimensões de qualificação dos OEPs

Classes	Áreas de atuação	Dimensões de formação
OEP A	Aprendizagem comercial	Comportamental
OEP B	Cursos FIC	Técnica
OEP C	Cursos técnicos	Didática

Os fóruns de debates, comumente propostos na metodologia de ensino e aprendizagem nos cursos na modalidade EaD, no caso das oficinas virtuais, não possuem aderência em 70% dos grupos focais pesquisados. Os docentes, ao contrário, manifestaram desinteresse ou julgaram desnecessária esta prática. Entendem que são repetitivos, de baixa agregação de valor e consomem muito tempo dos participantes.

Para finalizar, pode-se afirmar que em uma sociedade em constante mudança e diante de um cenário tecnológico digital no qual nos encontramos, cabe aos professores uma atualização e transformação constante. Faz-se necessário produzir e disseminar fontes de conhecimento, informação e ideias, para estímulo dos melhores caminhos para a qualificação profissional. Baseado nisso os ambientes de formação precisam preparar e disponibilizar plataformas versáteis, para formar pessoas frente a imposição de desafios de um mundo tão competitivo e mutante.

O *e-Learning* possui um papel de protagonismo e é indispensável neste cenário devido a sua versatilidade para remodelação, criação e adaptação de novas metodologias de ensino, atraentes, rápidas e consistentes, bem como disponibilizar plataformas que auxiliem os docentes para aprendizagens desafiadoras. Estas plataformas fundamentadas em educação e tecnologias digitais, permitem interação e comunicação com uma percepção sistêmica, capazes de democratizar a formação e o desenvolvimento de profissionais, incorporar ações pedagógicas e a gestão integrada de todas as partes envolvidas nos processos de ensino-aprendizagem no meio empresarial e, porque não, em uma instituição de ensino como o Senac-RS.

Referências

- Bates, A. W (2016). *Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem*. São Paulo: Artesanato Educacional.
- Boog, Gustavo G., & Boog, Magdalena. (2006). *Manual de treinamento e desenvolvimento: processos e operações*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Brito, Glaucia da Silva, & Purificação, Ivonélia da. (2008). *Educação e novas tecnologias – um repensar*. Curitiba: IBPEX.
- Cardoso, Fernando (2007). *Gestores de e-Learning*. São Paulo: Saraiva.
- Coutinho, C. (2015). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas, teoria e prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Creswell, John W (2013). *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre 5 abordagens*. Porto Alegre: Penso.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage publications.
- DOCEBO (2017). E-Learning Market Reports 2018. Retirado de <https://www.docebo.com/landing/contactform/elearning-market-trends-and-forecast-2014-2016-docebo-report.pdf>.
- E-Learning Lab – Universidade de Lisboa (2017). Retirado de <https://elearninglab.ulisboa.pt>
- Gil, Antonio Carlos (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas
- Harasim, Linda et al. (2005). *Redes de aprendizagem: um guia para ensino e aprendizagem on-line*. São Paulo: Senac.
- <https://elseconferece.eu>
- Leader's Spin (2016). Retirado de <https://leaderspin.com.br>
- Litto, F. M. (2010). *Aprendizagem a distância*. São Paulo: Imprensa Oficial.

- Martins, Gilberto de Andrade, & Theóphilo, Carlos Renato (2009). *Metodologia da Investigação Científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo. Atlas.
- Mattar, João (2012). *Tutoria e interação em educação a distância*. São Paulo: Cengage Learning.
- Medium (2017). Micro learning. Retirado de <https://medium.com/tendencias-digitais/micro-learning>
- Moraes, Reginaldo C. (2010). *Educação a distância e ensino superior*. São Paulo: Senac.
- Pickles, Matt. *Como funciona a universidade sem professores inaugurada nos EUA*. 2016. Retirado de <http://www.bbc.com/portuguese/internacional-37797400>.
- Rosenberg, M. J. (2002). *E-Learning – estratégias para a transmissão do conhecimento na era digital*. São Paulo: Makron Books.
- Rosenberg, Marc J. (2008). *Além do e-Learning – abordagens e tecnologias para melhoria do conhecimento do aprendizado e do desempenho organizacional*. São Paulo: Qualitymark.
- Thiollent, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez, 1986.
- Valente, P. (2017). *A supervisão de um curso de formação em e-Learning em contexto empresarial* (Tese de Mestrado, Universidade Aberta, Lisboa). Disponível em https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/6404/1/TPMSP_PaulaValente.pdf